Notice d'emploi et manuel d'installation
Gebruiksaanwijzing en Installatiehandleiding

Opalia

Opalia F 14 E

Opalia F 17 E

Bulex®

Sanidel
Chauffage - Sanitaire
www.sanidel.be

Table des matières

1 Généralités 2

2 Remarques relatives à la documentation 2
2.1 Rangement des documents 2
2.2 Identification CE 2

3 Sécurité 2
3.1 Que faire en cas d'urgence 2
3.2 Consignes de sécurité 2

4 Garantie constructeur / Responsabilité 3

5 Utilisation prévue de l'appareil 5

6 Entretien courant 5

7 Recyclage 5

8 Utilisation 6
8.1 Vue d'ensemble 6
8.2 Préparation à la mise en fonctionnement 6
8.3 Mise en fonctionnement 6
8.4 Réglage de la température de l'eau 7
8.5 Diagnostic de pannes 8

9 Mise hors fonctionnement 9

10 Protection contre le gel 9

11 Maintenance/Service Après-Vente 9

Hinweis!
Montage und Bedienungsanleitungen sind verfügbar in der deutschen Sprache.

Bulex®

1 Généralités

Les chauffe-bains instantanés à gaz Opalia F 14 E et Opalia F 17 E servent à alimenter en eau chaude un ou plusieurs points de puisage, par exemple : lavabos, douches, baignoires, éviers. Ils sont prêts à être raccordés aux conduites d'eau et de gaz, à l'installation d'évacuation des fumées et au réseau électrique.

Les chauffe-bains Opalia F14 E et Opalia F17 E, de type étanche, sont équipés d'un dispositif de prise d'air et d'évacuation des produits de combustion appelé ventouse. En cas de mauvais fonctionnement ou d'obstruction de la ventouse, un pressostat arrête le fonctionnement de l'appareil.

L'appareil est équipé d'un allumeur électronique par ionisation et d'une électrode qui contrôle la flamme du brûleur. Ce dispositif sans veilleuse permet de réduire la consommation de gaz.

En cas de température anormalement élevée du corps de chauffe, une sécurité de surchauffe interrompt le fonctionnement de l'appareil.

2 Remarques relatives à la documentation

Les recommandations suivantes sont valables pour l'ensemble de la documentation.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions du présent manuel.

2.1 Rangement des documents

Veuillez conserver ce manuel ainsi que tous les documents applicables qui l'accompagnent à portée de main afin de pouvoir les consulter en cas de besoin.

2.2 Identification CE

L'identification CE indique que les appareils décrits dans ce manuel sont conformes aux directives suivantes :

- Directive relative aux appareils à gaz (directive 90/396/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)
- Directive relative à la compatibilité électromagnétique avec la classe de valeur limite B (directive 89/336/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)
- Directive relative à la basse tension (directive 73/23/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)

3 Sécurité

3.1 Que faire en cas d'urgence

- Ne pas allumer ni éteindre la lumière,
- Ne pas actionner d'interrupteur électrique.
- Ne pas utiliser le téléphone dans la zone à risque.
- Ne pas allumer de flamme vive (par exemple, un briquet ou une allumette).
- Ne pas fumer.
- Fermer le robinet de gaz.
- Ouvrir portes et fenêtres.
- Avertir les autres occupants de l'habitation.
- Informer la compagnie de gaz ou votre professionnel qualifié.

3.2 Consignes de sécurité

Suivez impérativement les consignes de sécurité et les prescriptions suivantes :

- Ne pas utiliser ni entreposer des matériaux explosifs ou facilement inflammables (par exemple, de

l'essence, de la peinture, etc.) dans la pièce où se trouve l'appareil.

- Ne mettez en aucun cas hors service les dispositifs de sécurité et ne tentez aucune manipulation sur ces dispositifs, sous peine d'entraîner un dysfonctionnement.
- En conséquence, n'apportez pas de modifications :
  • à l'appareil
  • à l'environnement de l'appareil
  • aux conduites d'eau, d'air, de gaz et d'électricité.
  • aux conduits d'évacuation des fumées.
- Ne modifiez pas les conditions techniques et architecturales à proximité de l'appareil, dans la mesure où celles-ci peuvent exercer une influence sur la sécurité de fonctionnement de l'appareil.

Par exemple :

- Les ouvertures situées sur les faces extérieures et destinées à l'amenée d'air et à l'évacuation des fumées doivent toujours rester dégagées. Veillez à ôter par exemple, les objets utilisés pour recouvrir les ouvertures pendant des travaux effectués sur les façades extérieures.
- Ne placez pas d'appareils de ventilation ou de chauffage à air chaud utilisant l'air à l'aide des extracteurs (comme des sèche-linge ou des hottes d'évacuation) dans le local où l'appareil est installé.
- N'effectuez en aucun cas des interventions ou manipulations vous-même ni sur le chauffe-bain ni sur d'autres éléments de l'installation.
- N'abîmez ou n'enlevez pas des plombages de composants. Seuls les spécialistes certifiés du service après-vente de notre usine sont autorisés à apporter des modifications aux composants plombés.

Attention !
L'eau peut être brûlante à la sortie des robinets de puisage.

- Ne pas utiliser d'aérosols, de solvants, de détergents à base de chlore, de peinture, de colle, etc. à proximité de l'appareil. Dans des conditions défavorables, ces substances peuvent s'avérer corrosives même pour l'installation d'évacuation des fumées.

4 Garantie constructeur / Responsabilité

Merci d'avoir choisi Bulex, leader européen du chauffe-bain mural au gaz.

Bulex garantit cet appareil contre tous vices de fabrication ou de matière pendant une durée de DEUX ans à compter de l'installation.

Cet appareil a été fabriqué et contrôlé avec le plus grand soin. Il est prêt à fonctionner (les réglages ont été faits par l'usine). Son installation doit être nécessairement réalisée par un professionnel agréé, conformément à la notice d'installation qui y est jointe, suivant les règles de l'art et dans le respect des normes officielles et règlements en vigueur.

La garantie couvre la réparation et/ou le remplacement de pièces reconnues défectueuses par Bulex ainsi que la main-d'œuvre nécessaire pour y procéder. Elle ne profite qu'à l'utilisateur, pour autant que celui-ci emploie l'appareil en bon père de famille suivant les conditions normales prévues dans le mode d'emploi. Sauf convention particulière dûment prouvée par écrit, seul notre service Après-Vente Bulex service est habilité à assurer le service de la garantie et seulement sur le territoire de la Belgique et du Grand-Duché du Luxembourg. A défaut, les

prestations de tiers ne sont en aucun cas prises en charge par Bulex.

La garantie se limite aux seules prestations prévues. Toute autre demande, de quelque nature que ce soit (exemple : dommages-intérêts pour frais ou préjudices quelconques occasionnés à l'acheteur ou à un tiers quelconque, etc.) en est expressément exclue.

La validité de la garantie est subordonnée aux conditions suivantes:

- cette notice et son étiquette code barre doivent être présentées avec l'appareil qu'elles couvrent ; leur perte entraîne celle de la garantie.
- le bon de garantie, livré avec l'appareil, doit être complètement rempli, signé, cacheté et daté par l'installateur agréé. Il doit être renvoyé dans la quinzaine de l'installation à Bulex. A défaut, la garantie prend cours à la date de fabrication de l'appareil et non à sa date d'installation.
- le numéro de fabrication de l'appareil ne doit être ni altéré ni modifié.
- l'appareil ne doit avoir subi aucune modification ou adaptation, hormis celles éventellement exécutées par du personnel agréé par Bulex, avec des pièces d'origine Bulex et en conformité avec les normes d'agrément de l'appareil en Belgique.
- l'appareil ne peut être ni placé dans un environnement corrosif (produits chimiques, salon de coiffure, teintures, etc.) ni alimenté par une eau agressive (adjonction de phosphates, silicates, dureté inférieure à 6°F).

Une intervention sous garantie n'entraîne aucun allongement de la période de garantie.

La garantie ne joue pas lorsque le mauvais fonctionnement de l'appareil est provoqué par :

- une installation non conforme
- une cause étrangère à l'appareil telle que :

- tuyaux d'eau ou de gaz chargés d'impuretés, manque de pression, inadaptation ou modification de la nature et/ou des caractéristiques des fluides (eau, gaz, électricité),
- usage anormal ou abusif, erreur de manipulation par l'utilisateur, manque d'entretien, entartrage, négligence, heurt, chute, manque de protection en cours de transport, surcharge, etc...
- gel, force majeure, etc...
- intervention d'une main-d'œuvre non compétente
- électrolyse
- utilisation de pièces non d'origine.

La visite du service Après-Vente se fera uniquement sur demande. Durant les deux premier mois de garantie, le déplacement est gratuit s'il est justifié.
Durant les 22 mois suivants, un forfait déplacement égal à 50% du forfait de déplacement dépannage sera facturé par le service Après-Vente Bulex service.
Est débitrice de la facture éventuelle la personne qui a demandé l'intervention sauf accord préalable et écrit d'un tiers pour que la facture lui soit adressée.

En cas de litige, la Justice de Paix du 2ème Canton de Bruxelles, le Tribunal de Première Instance ou de Commerce et, le cas échéant, la Cour d'Appel de Bruxelles, sont seuls compétents.

Note pour les pays de la CEE :
Cet appareil a été conçu, agréé et contrôlé pour répondre aux exigences du marché belge.

La plaque signalétique posée à l'intérieur de l'appareil certifie l'origine de fabrication et le pays pour lequel ce produit est destiné.
Si vous constatiez autour de vous une anomalie à cette règle, nous vous demandons de contacter l'agence Bulex la plus proche. Nous vous remercions par avance de votre collaboration.

5 Utilisation prévue de l'appareil

Les chauffe-bains instantanés à gaz Bulex de la gamme Opalia sont fabriqués conformément aux dernières évolutions techniques et aux règles techniques de sécurité en vigueur.

Néanmoins, en cas de non respect des instructions et consignes, leur usage comporte des risques de blessure et un danger de mort pour l'utilisateur ou des tiers, ou peut endommager l'appareil et l'environnement dans lequel il est installé.

Les chauffe-bains instantanés à gaz sont spécialement destinés à la production d'eau chaude en utilisant l'énergie du gaz. Toute autre utilisation est considérée comme non prévue. Le fabricant/fournisseur ne sera en aucun cas tenu responsable des dommages ou dégâts résultant d'une utilisation imprévue. Tout risque est supporté intégralement par l'utilisateur.
La notion d'utilisation prévue englobe également le respect des instructions et des indications de la notice d'emploi et du manuel d'installation ainsi que de tous les documents d'accompagnement applicables, de même que le respect des conditions d'inspection et d'entretien.

6 Entretien courant

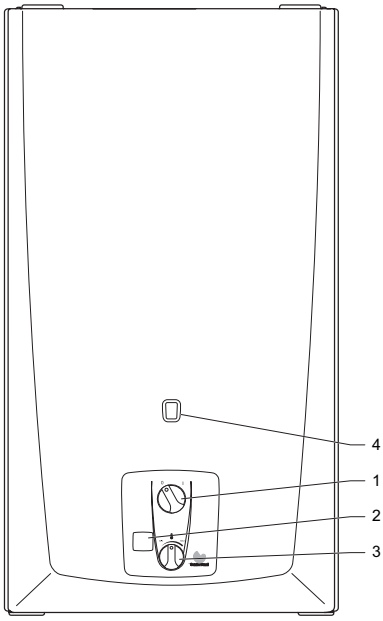
- Nettoyez le revêtement de l'appareil à l'aide d'un chiffon mouillé à l'eau savonneuse.
- N'utilisez pas de produit abrasif ou de nettoyage car ceux-ci pourraient abîmer le revêtement ou les pièces en plastique.

7 Recyclage

L'appareil se compose en grande partie de matériaux recyclables.
L'appareil ainsi que le contenu du colis ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères mais être éliminés conformément à la réglementation en vigueur.

8 Utilisation

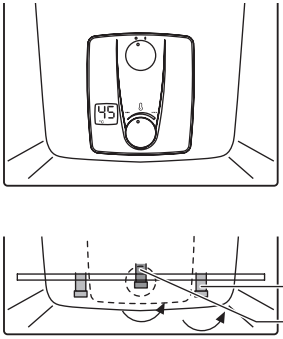
8.1 Vue d'ensemble



Légende

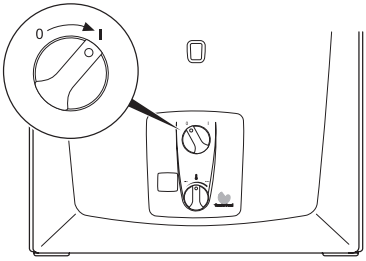
1 Sélecteur Marche/Arrêt
2 Afficheur (température présélectionnée – code défaut)
3 Sélecteur de température
4 Orifice de contrôle de flamme

8.2 Préparation à la mise en fonctionnement



- Ouvrez le robinet d'arrêt gaz (4) de l'appareil en enfonçant et en tournant la manette vers la gauche jusqu'à la butée (quart de tour).
- Ouvrez le robinet d'arrêt eau froide (3) de l'appareil en tournant la vis à gauche jusqu'à la butée, à l'aide d'un tournevis.
- Vérifiez que l'appareil est alimenté électriquement.

8.3 Mise en fonctionnement

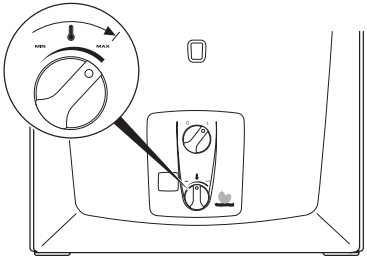


- Tournez le sélecteur Marche/Arrêt (1) pour mettre l'appareil en position de MARCHE.
- L'afficheur indique la température réglée. Au bout de 10 secondes, l'affichage passe sur "On".

- Ouvrez un robinet d'eau chaude, par exemple lavabo, évier et le chauffe-bains à gaz s'activera de lui-même, fournissant de l'eau chaude.
- Vérifiez la présence de flamme à travers l'orifice de contrôle de flamme. S'il n'y a pas de flamme, reportez-vous au chapitre Diagnostic de pannes.

Le chauffe-bain se met automatiquement hors service lorsque vous refermez le robinet d'eau chaude.

8.4 Réglage de la température de l'eau



L'appareil fournit une température d'eau constante, indépendamment de la quantité prise et de la température d'arrivée de l'eau froide.
Le sélecteur de température (3) permet de régler la température de l'eau :

- Tournez le sélecteur de température à droite pour augmenter la température.
- Tournez le sélecteur de température à gauche pour diminuer la température.

Lorsque vous réglez la température à l'aide du sélecteur, la température affichée se modifie. Si vous n'actionnez plus le sélecteur de température, l'affichage se remet sur "On" au bout de 10 secondes.

Il est possible de modifier la température à l'aide du sélecteur tout en puisant de l'eau chaude.

8.5 Diagnostic de pannes

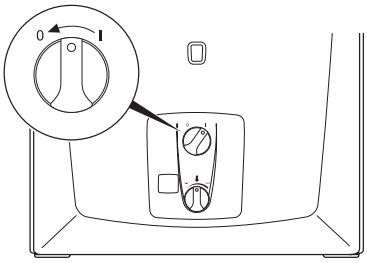
Lorsqu'une panne survient, un code est indiqué sur l'afficheur, symbolisé par la lettre F suivie d'un chiffre, par exemple F1. En tant qu'utilisateur, vous ne pouvez agir que dans les cas de figure ci-dessous. Si d'autres codes apparaissent que ceux listés dans le tableau suivant, vous devez contacter un professionnel qualifié.

Panne	Cause	Solution
L'afficheur est éteint.	Coupure (momentanée) de l'alimentation électrique.	Vérifiez qu'il n'y a pas de coupure du réseau électrique et que l'appareil est correctement branché. L'appareil se rallume automatiquement une fois le courant rétabli.
Absence de flamme	Le brûleur ne s'allume pas. Arrivée du gaz ou alimentation réseau interrompue.	Vérifiez que le robinet principal d'arrêt du gaz et que le robinet d'arrêt du gaz de l'appareil sont ouverts. Vérifiez que l'afficheur indique «On». Si ces deux conditions sont remplies, mettez l'appareil hors service en tournant le sélecteur (0), puis remettez-le en marche (I). Lorsque la panne est résolue, l'appareil se remet en marche automatiquement. Si la panne persiste, contactez Bulex service ou votre installateur.
F1	Présence d'air dans l'arrivée de gaz ou interruption de l'alimentation en gaz.	Vérifiez que le robinet principal d'arrêt du gaz et que le robinet d'arrêt du gaz de l'appareil sont ouverts. Mettez l'appareil hors service en tournant le sélecteur (0), puis remettez-le en marche (I). Lorsque la panne est résolue, l'appareil se remet en marche automatiquement. Si la panne persiste, contactez Bulex service ou votre installateur.
F2	Obstruction partielle ou totale de la ventouse	Mettez l'appareil hors service en tournant l'interrupteur (0). Vérifiez que la ventouse est correctement raccordée et que l'air y circule naturellement et sans entrave. Nettoyez si nécessaire. Remettez l'appareil en marche (I). Si la panne persiste, contactez Bulex service ou votre installateur.
F4	Défaut coupure gaz.	Vérifiez que le robinet principal d'arrêt du gaz et que le robinet d'arrêt du gaz de l'appareil sont ouverts. Mettez l'appareil hors service en tournant le sélecteur (0), puis remettez-le en marche (I). Lorsque la panne est résolue, l'appareil se remet en marche automatiquement. Si la panne persiste, contactez Bulex service ou votre installateur.
F5	Fort entartrage des tuyaux ou dysfonctionnement de l'appareil.	Contactez un professionnel qualifié.

Lorsque la panne est résolue, l'afficheur indique la température réglée. Au bout de 10 secondes environ, l'affichage passe sur "On". L'appareil se remet en marche automatiquement.

- N'essayez jamais de procéder vous-même à l'entretien ou aux réparations de votre appareil. Ne remettez l'appareil en service que lorsque la panne a été résolue par un professionnel qualifié.

9 Mise hors fonctionnement



- Tournez le sélecteur Marche/Arrêt (1) en position ARRET (0). L'arrivée du gaz au brûleur de l'appareil est interrompue.

10 Protection contre le gel

En cas de risque de gel, l'appareil doit être vidangé. C'est le cas lorsque les canalisations d'eau risquent de geler. Pour vidanger l'appareil, procédez comme suit :

- Tournez le sélecteur Marche/Arrêt (1) en position ARRET (0).
- Fermez le robinet d'arrêt du gaz et le robinet d'arrêt eau froide (3) à l'aide d'un tournevis plat en tournant vers la droite jusqu'à la butée.
- Dévissez la conduite d'arrivée d'eau froide de l'appareil.
- Ouvrez tous les robinets d'eau chaude raccordés au chauffe-bain pour vider entièrement l'appareil et les conduites.
- Laissez les robinets ouverts et le robinet d'arrêt eau froide dévissé jusqu'au moment où vous remplirez à nouveau l'appareil pour le remettre en service, une fois le risque de gel écarté.

11 Maintenance/Service Après-Vente

Nettoyé et bien réglé, votre appareil consommera moins et durera plus longtemps. Un entretien régulier de l'appareil et des conduits par un professionnel qualifié est indispensable au bon fonctionnement de l'installation. Il permet d'allonger la durée de vie de l'appareil, de réduire sa consommation d'énergie et ses rejets polluants.

Nous vous recommandons de conclure un contrat d'entretien avec un professionnel qualifié.

Sachez qu'un entretien insuffisant peut compromettre la sécurité de l'appareil et peut provoquer des dommages matériels et corporels.

Table des matières

1 Remarques relatives à la documentation 12

2 Description de l'appareil 12
2.1 Plaque signalétique 12
2.2 Identification CE 12
2.3 Schéma fonctionnel 13

3 Choix de l'emplacement 14

4 Consignes de sécurité et prescriptions 15
4.1 Consignes de sécurité 15
4.2 Décrets, normes, directives 15

5 Installation 16
5.1 Dimensions Opalia F 14 E 16
5.2 Dimensions Opalia F 17 E 17
5.3 Mise en place de l'appareil 18
5.4 Raccordement gaz et eau 18
5.5 Raccordement du système ventouse 19
5.6 Raccordement électrique 22

6 Contrôle du fonctionnement de l'appareil 23

7 Information de l'utilisateur 23

8 Inspection et entretien 23

9 Pièces de rechange 23

10 Détection des pannes 24

11 Données techniques 25

Hinweis!
Montage und Bedienungsanleitungen sind verfügbar in der deutschen Sprache.

Manuel d'installation réservé à l'usage exclusif des professionnels qualifiés

1 Remarques relatives à la documentation

- Veuillez remettre l'ensemble des documents à l'utilisateur de l'appareil. L'utilisateur doit conserver ces documents de façon à pouvoir les consulter en cas de nécessité.

Nous déclinons toute responsabilité en cas de dommages occasionnés par la non-observation des instructions du présent manuel.

2 Description de l'appareil

2.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve au dos du panneau de commande en face avant de l'appareil.

Attention !
L'appareil ne doit être utilisé qu'avec les types de gaz indiqués sur la plaque signalétique.

2.2 Identification CE

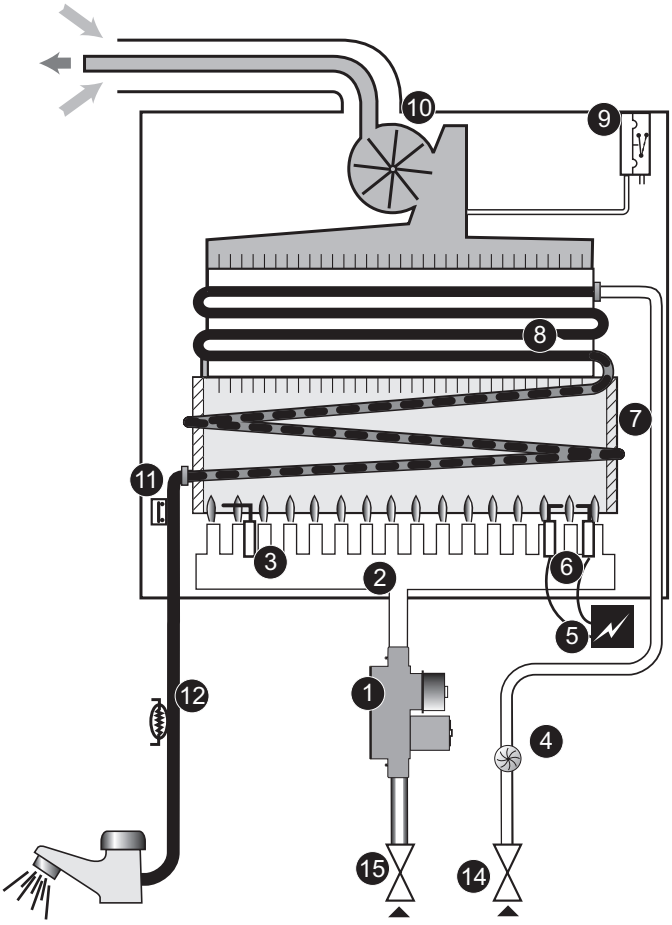
L'identification CE indique que les appareils décrits dans ce manuel sont conformes aux directives suivantes :

• Directive relative aux appareils à gaz (directive 90/396/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)

• Directive relative à la compatibilité électromagnétique avec la classe de valeur limite B (directive 89/336/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)

• Directive relative à la basse tension (directive 73/23/CEE du Conseil de la Communauté Européenne)

2.3 Schéma fonctionnel



Légende

1	Mécanisme gaz	8	Échangeur (corps de chauffe)
2	Brûleur	9	Pressostat
3	Électrode de contrôle de flamme	10	Extracteur
4	Détecteur de débit	11	Sécurité de surchauffe
5	Allumeur électronique	12	Capteur de température
6	Électrode d'allumage	14	Raccord eau froide
7	Chambre de combustion	15	Raccord gaz

Manuel d'installation réservé à l'usage exclusif des professionnels qualifiés

3 Choix de l'emplacement

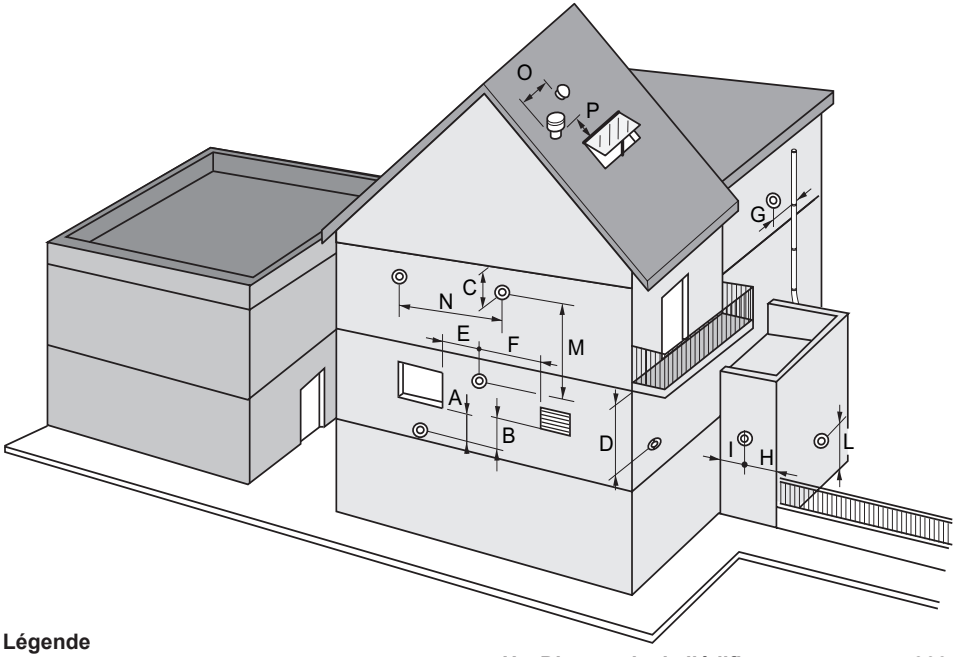
- L'emplacement de montage doit être à l'abri du gel toute l'année. Si cette condition ne peut être respectée, prenez les mesures qui s'imposent.
- L'appareil doit être installé sur un mur, de préférence près du point de puisage habituel et du conduit de fumée.
- Le mur sur lequel est monté l'appareil doit être suffisamment solide pour supporter le poids de l'appareil à installer.
- L'emplacement de montage doit permettre l'installation des conduites nécessaires (arrivée de gaz, arrivée et départ des conduites d'eau).
- Afin de permettre les travaux d'entretien réguliers, laissez une distance minimale de 50 mm de chaque côté de l'appareil.

Modèle équipé d'un système de ventouse B22 :

- L'appareil doit être installé uniquement dans une pièce convenablement ventilée.

La longueur maximale de la ventouse est définie en fonction de son type (par exemple : C12).

- Quel que soit le type de ventouse sélectionné, respectez les distances minimales ci-dessous (en mm) pour le positionnement des terminaux de ventouse :



Légende

A - Sous une fenêtre 600
B - Sous une bouche d'aération 600
C - Sous une gouttière.....300
D - Sous un balcon 300
E - D'une fenêtre adjacente.....400
F - D'une bouche d'aération adjacente...600
G - De tubes d'évacuation verticaux ou horizontaux 600
H - D'un angle de l'édifice 300
I - D'une rentrée de l'édifice 1000
L - Du sol ou d'un autre étage.....1800
M - Entre deux terminaux verticaux.....1500
N - Entre deux terminaux horizontaux....600
O - A côté d'une bouche d'aération.....600
P - A côté d'une fenêtre de toît.....400

- Expliquez ces exigences au client.

4 Consignes de sécurité et prescriptions

4.1 Consignes de sécurité

- N'installez pas l'appareil au-dessus d'un autre appareil qui pourrait l'endommager (par exemple, au-dessus d'une cuisinière susceptible de dégager de la vapeur et des graisses) ou dans une pièce fortement chargée en poussière ou dont l'atmosphère est corrosive.

En cas d'installation incorrecte, il y a risque de choc électrique et d'endommagement de l'appareil.

- Lors du montage des raccordements, n'oubliez pas de positionner correctement les joints d'étanchéité afin d'éviter toute fuite de gaz et d'eau.
- Ne mettez en aucun cas hors service les dispositifs de sécurité et ne tentez aucune manipulation sur ces dispositifs sous peine d'entraîner un dysfonctionnement.
- Lors du démontage et du remontage du corps de chauffe, veillez à ne pas déformer le cylindre de chauffe. Les endommagements conduisent à une usure prématurée de l'appareil.
- N'utilisez jamais une brosse métallique ou une brosse dure pour nettoyer le corps de chauffe. Les endommagements conduisent à une usure prématurée de l'appareil.
- Assurez-vous du remontage correct des pièces de rechange en respectant leur position et leur sens initiaux. Vérifiez cette opération en constatant la mise en sécurité de l'appareil.

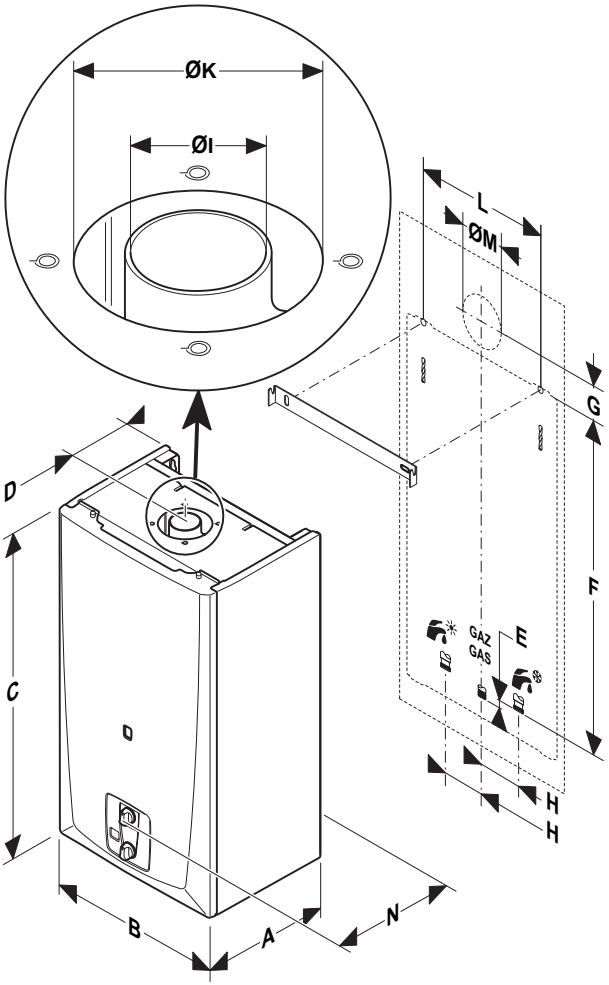
4.2 Décrets, normes, directives

Lors de l'installation et de la mise en fonctionnement de l'appareil, les arrêtés, directives, règles techniques, normes et dispositions ci-dessous doivent être respectés dans leur version actuellement en vigueur :

- Norme NBN D 51003 pour les installations intérieures alimentées en gaz naturel.
- Règlement général sur les installations électriques et en particulier l'obligation de raccordement à une prise de terre.
- Directives existantes de la compagnie d'eau et les directives BELGAQUA.
- Directives RGPT.

5 Installation

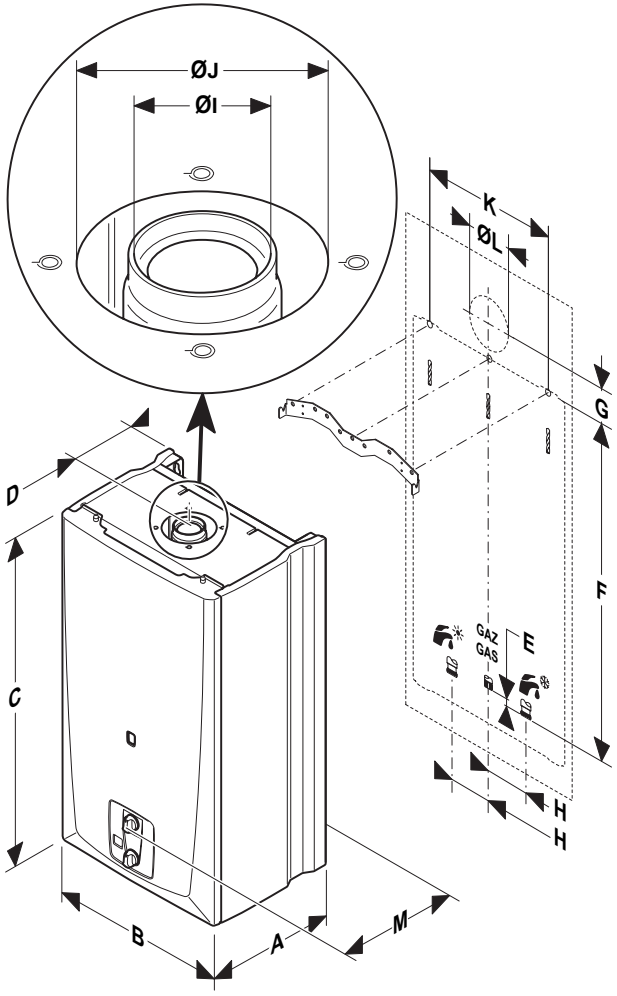
5.1 Dimensions Opalia F 14 E



Cote	mm	Cote	mm
A	266	H	100
B	352	I	56.2
C	682	K	102
D	167	L	250

Cote	mm	Cote	mm
E	6.5	M	105
F	582.5	N	279
G	116		

5.2 Dimensions Opalia F 17 E



Cote	mm	Cote	mm
A	310	H	100
B	410	I	56.2
C	742	J	102
D	158.5	K	320

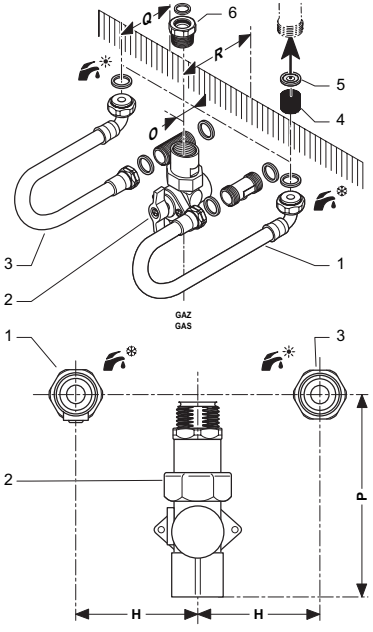
Cote	mm	Cote	mm
E	15	L	105
F	686	M	320
G	70		

5.3 Mise en place de l'appareil

- Assurez-vous que les matériaux utilisés pour la réalisation de l'installation sont compatibles avec ceux de l'appareil.
- Déterminez l'emplacement de montage.
- Reportez-vous au chapitre «Choix de l'emplacement».
- Pour fixer l'appareil au mur, utilisez la barette d'accrochage livrée avec l'appareil, sur laquelle le chauffe-bain sera suspendu.
- Percez les trous des vis de fixation conformément à l'illustration fournie au chapitre Dimensions et au gabarit de perçage livré avec l'appareil.
- Vissez fermement au mur la barette d'accrochage à l'aide du matériel approprié.
- Placez le chauffe-bain à gaz sur la barette d'accrochage et laissez-le reposer sur les languettes de suspension.

5.4 Raccordement gaz et eau

Opalia F 1 4 E

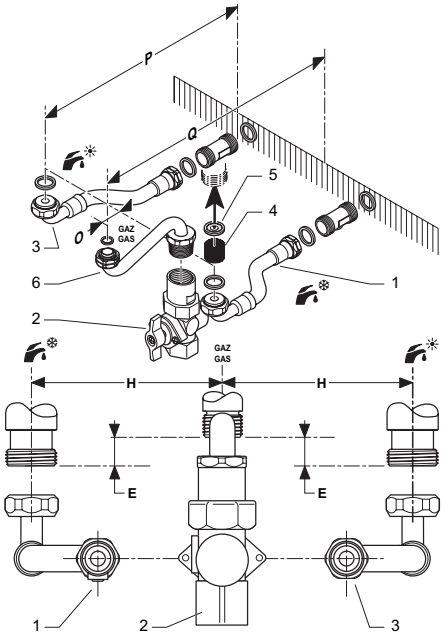


Cote	mm	Cote	mm
O	15	Q	35
P	99.5 max.	R	50

Raccords appareil :
Eau 3/4"
Gaz 3/4"

- Nettoyez les tuyaux pour chasser les limailles et autres déchets.
- Raccordez les canalisations sur les douilles eau et gaz.
- Mettez en place les joints et serrez les raccords eau et gaz.
- Vérifiez qu'il n'y a pas de fuite. Réparez si nécessaire.

Opalia F 17 E

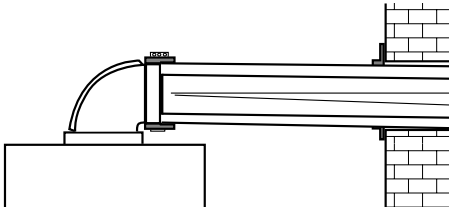


Cote	mm	Cote	mm
O	14	Q	171
P	157		

5.5 Raccordement du système ventouse

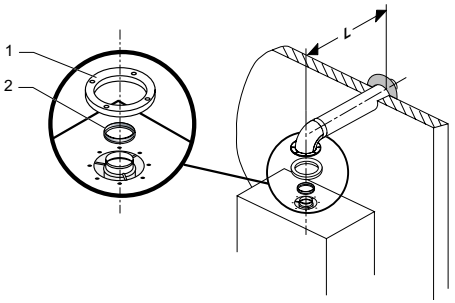
Différentes configurations de sortie ventouse sont réalisables. En voici quelques exemples.

Attention !
Seuls les accessoires ventouse adaptés à la gamme Opalia doivent être utilisés.



Attention !
Les tuyaux de ventouse doivent avoir une pente d'environ 1% vers l'extérieur afin d'évacuer de possibles condensations.

5.5.1 Système ventouse concentrique horizontale Ø 60/100 mm et Ø 80/125 mm (installation de type C12)



Légende
1 Joint
2 Diaphragme fumées

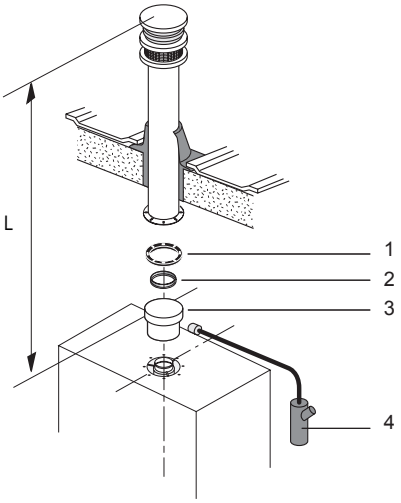
Perte de charge maximale : 60 Pa
Cette valeur est atteinte avec la longueur de conduit maximale (L) + 1 coude à 90°.

Modèle	Type C12 (mm)	L (m)		
		avec diaphragme (mm)		sans diaphragme
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	Ø 60/100	0,5	-	0,5 < L ≤ 5
	Ø 80/125	1	1 < L ≤ 4	4 < L ≤ 10
F 17 E	Ø 60/100	-	0,5	0,5 < L ≤ 3
	Ø 80/125	-	1 ≤ L ≤ 2	2 < L ≤ 8

Chaque fois qu'un coude à 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 1 m.

Manuel d'installation réservé à l'usage exclusif des professionnels qualifiés

5.5.2 Système ventouse concentrique verticale Ø 60/100 et Ø 80/125 mm (installation de type C32)



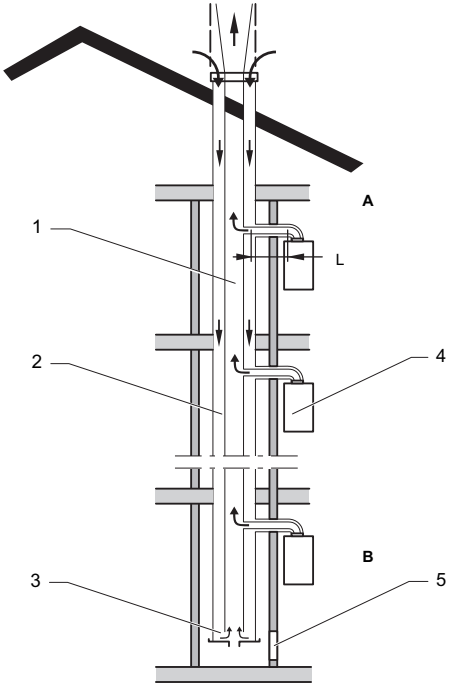
Légende
1 Joint
2 Diaphragme fumées
3 Adaptateur
4 Siphon

Perte de charge maximale : 60 Pa
Cette valeur est atteinte avec la longueur de conduit maximale (L) + 1 coude à 90°.

Modèle	Type C32 (mm)	L (m)		
		avec diaphragme (mm)		sans diaphragme
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	Ø 60/100	1 ≤ L ≤ 2	-	2 < L ≤ 5
	Ø 80/125	1 ≤ L ≤ 2	-	2 < L ≤ 10
F 17 E	Ø 60/100	-	1 ≤ L ≤ 2	2 < L ≤ 4
	Ø 80/125	-	1 ≤ L ≤ 1,5	1,5 < L ≤ 8

Chaque fois qu'un coude à 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 1 m.

5.5.3 Raccordement ventouse Ø 60/100 mm sur conduit collectif (installation de type C42)



Légende
1 Conduit collecteur
2 Conduit d'amenée d'air
3 Dispositif d'équilibrage des pressions
4 Appareil de type étanche
5 Trappe de visite
A Premier niveau
B Dernier niveau
L 3 m maximum

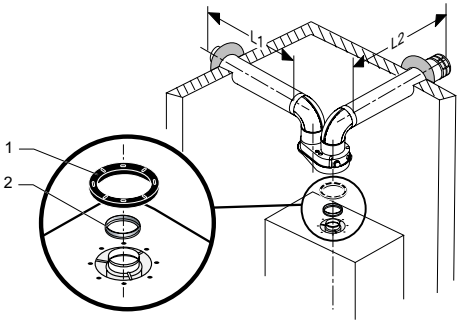
Perte de charge maximale : 60 Pa
Cette valeur est atteinte avec la longueur de conduit maximale (L) + 1 coude à 90°.

Modèle	Type C42 (mm)	L (m)		
		avec diaphragme (mm)		sans diaphragme
		Ø 40,5	Ø 44,5	

F 14 E	Ø 60/100	0,5	-	0,5 < L ≤ 5
F 17 E		-	0,5	0,5 < L ≤ 3

Chaque fois qu'un coude à 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 1 m.

5.5.4 Système ventouse double flux 2 x Ø 80 mm (installation de type C52)



Légende
1 Joint
2 Diaphragme fumées

Attention !
En fonctionnement, les parois du conduit peuvent atteindre des températures élevées.

- Lorsque le conduit traverse des éléments composés de matières combustibles, assurez-vous que le conduit se situe à une distance minimale de 200 mm des matières combustibles ou gainez-le d'un conduit de protection composé de matières non combustibles (lambda < 0,04 W/(m.K).

Perte de charge maximale : 60 Pa

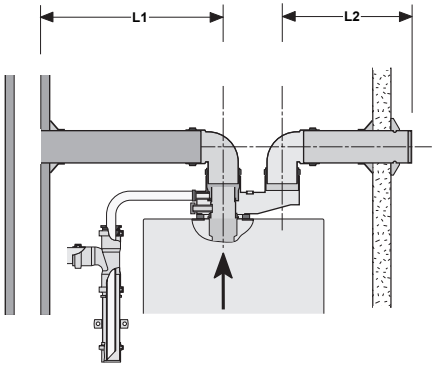
Cette valeur maximale est atteinte avec 2 coudes à 90°, le séparateur double flux et une longueur de conduit maximale (L1+L2).

Modèle	Type C52 (mm)	L (m)		
		avec diaphragme (mm)		sans diaphragme
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	2 x Ø 80	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	-	2 x 2 < L ≤ 2 x 15
F 17 E		-	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	2 x 2 < L ≤ 2 x 12

Chaque fois qu'un coude à 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 2 m.

Remarque : Seuls les conduits de type double flux Bulex peuvent être installés sur les appareils.

5.5.5 Système ventouse double flux conduit collectif 2 x Ø 80mm (installation de type C82)



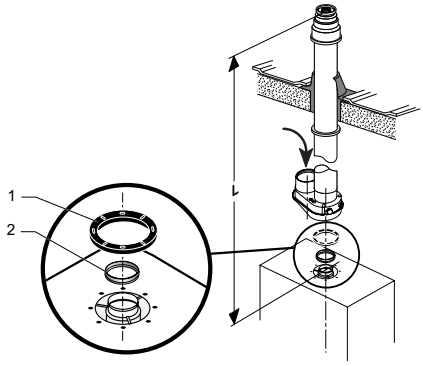
Le système comporte deux conduits séparés (arrivée d'air de combustion et évacuation des produits de combustion), destinés à prendre l'air de combustion directement à l'extérieur et à évacuer les

produits de combustion dans un conduit d'évacuation collectif à tirage naturel.
Perte de charge maximale : 60 Pa
Cette valeur maximale est atteinte avec 2 coudes à 90°, le séparateur double flux et une longueur de conduit maximale (L1+L2).

Modèle	Type C82 (mm)	L (m)		
		avec diaphragme (mm)		sans diaphragme
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	2 x Ø 80	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	-	2 x 2 < L ≤ 2 x 15
F 17 E		-	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	2 x 2 < L ≤ 2 x 12

Chaque fois qu'un coude à 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 2 m.

5.5.6 Système ventouse verticale Ø 80 mm (installation de type B22)



Légende
1 Joint
2 Diaphragme fumées

Le système comporte 1 accessoire de raccordement destiné à prendre l'air de combustion directement dans le local et à évacuer les produits de combustion à l'extérieur par l'intermédiaire d'un conduit.

Attention !
En fonctionnement, les parois du conduit peuvent atteindre des températures élevées.

- Lorsque le conduit traverse des éléments composés de matières combustibles, assurez-vous que le conduit se situe à une distance minimale de 200 mm des matières combustibles ou gainez-le d'un conduit de protection composé de matières non combustibles (lambda < 0,04 W/(m.K).

Perte de charge maximale : 60 Pa
Cette valeur maximale est atteinte avec 1 coude à 90°, le séparateur double flux et une longueur de conduit maximale (L).

Modèle	Type B22 (mm)	L (m)		
		avec diaphragme (mm)		
		Ø 40,5	Ø 43,5	Ø 44,5
F 14 E	Ø 80	0,5 ≤ L ≤ 6	-	6 < L ≤ 20
F 17 E		-	0,5 ≤ L ≤ 6	6 < L ≤ 20

Chaque fois qu'un coude à 90° supplémentaire est nécessaire (ou 2 à 45°), la longueur (L) doit être réduite de 2 m.

Remarque : Seuls les conduits de type double flux Bulex peuvent être installés sur les appareils.

Attention !
L'air de combustion est pris dans le local où est installé l'appareil. En aucun cas, les ventilations hautes et basses ne peuvent être obstruées.

5.6 Raccordement électrique

L'alimentation électrique doit être sinusoïdale.
L'appareil est livré précâblé. Il doit être

raccordé à l'aide d'un raccord fixe et d'un dispositif de séparation (par exemple : fusible de sécurité ou coupe-circuit). Longueur de câble ±1 m.

6 Contrôle du fonctionnement de l'appareil

- Vérifiez l'état de fonctionnement de l'appareil conformément à la notice d'emploi.
- Vérifiez l'étanchéité de l'appareil (gaz et eau).
- Vérifiez si les gaz brûlés sont évacués correctement au niveau du boîtier coupe-tirage, par ex. avec un miroir.
- Vérifiez l'état de fonctionnement du dispositif de sécurité de refoulement cheminée.

7 Information de l'utilisateur

L'utilisateur de l'appareil doit être informé du maniement et du fonctionnement de son chauffe-bain à gaz.

- Expliquez le fonctionnement de l'appareil au client de telle façon qu'il soit familiarisé avec son utilisation.
- Examinez le mode d'emploi avec l'utilisateur et répondez le cas échéant à ses questions.
- Donnez tous les manuels et documents concernant l'appareil à l'utilisateur. Demandez-lui de les conserver.
- Faites remarquer à l'utilisateur que les documents doivent être entreposés à proximité du chauffe-bain.
- Présentez à l'utilisateur tout particulièrement les consignes de sécurité qu'il doit respecter.
- Rappelez à l'utilisateur l'obligation d'une inspection et d'un entretien réguliers de l'installation. Recommandez-lui de passer un contrat d'inspection et d'entretien.

8 Inspection et entretien

Pour procéder à l'entretien de l'appareil, enlevez l'habillage de l'appareil.

- Vidangez l'appareil en suivant les instructions du chapitre «Protection contre le gel» de la notice d'emploi.
- Nettoyez aussi bien le brûleur que le corps de chauffe de l'appareil.
  En cas d'encrassement contenant des particules d'huile ou de graisse, nettoyez le corps de chauffe avec un détergent qui dissout la graisse dans un bain d'eau chaude.
  Attention ! N'utilisez jamais une brosse métallique ou une brosse dure pour nettoyer le corps de chauffe.
  N'exercez qu'une faible pression avec la brosse. Les ailettes ne doivent en aucun cas risquer d'être déformées !
- Après toute opération d'entretien, contrôlez le bon fonctionnement de l'appareil en suivant les indications du chapitre «Contrôle / Remise en fonctionnement».

9 Pièces de rechange

Pour garantir le bon fonctionnement durable de tous les organes de l'appareil et conserver l'appareil en bon état, seules des pièces de rechange d'origine Bulex doivent être mises en oeuvre lors de travaux d'inspection et d'entretien.
Les pièces de rechange susceptibles d'être utilisées sont présentées dans le catalogue des pièces de rechange Bulex. Pour plus d'informations, renseignez-vous auprès du service commercial.

10 Détection des pannes

Les pannes suivantes exigent l'intervention d'un professionnel qualifié.

Panne	Cause	Solution
F7	Défaut connexion capteur de température.	Appelez Bulex service
F11	Erreur communication cartes principale/interface.	
F12	Erreur communication cartes interface/principale.	
F13	Défaut carte principale.	
F14	Dépassement température.	
F15	Défaut moteur mécanisme gaz.	
F16	Défaut interne électronique.	
F17	Tension alimentation secteur < ou égale à 170 V.	
F18	Défaut interface utilisateur.	
F19	Défaut capteur température eau chaude.	
F20	Interface utilisateur incompatible avec carte principale.	
F30	Défaut kit solaire	

11 Données techniques

Chauffe-bain instantané au gaz, type C12, C32, C42, C52, C82, B22

Description	Unité	Opalia F14 E	Opalia F 17 E
Catégorie gaz		I_{2E+} I_{3+}	
Débit eau chaude nominal	l/min.	14	17
Débit eau chaude minimal	l/min.	2,2	2,2
Débit calorifique maximal (Qmax.) 1)	kW	26,9	32,9
Débit calorifique minimal (Qmin.)	kW	11,1	11,3
Puissance utile maximale (Pmax.)	kW	23,7	29
Puissance utile minimale (Pmin..)	kW	8,6	8,6
Plage de régulation	kW	8,6 – 23,7	8,6 – 29
Température eau chaude maximale	C°	63	63
Température eau chaude minimale	C°	38	38
Pression d'alimentation en eau maximale autorisée pw max.	bar	13	13
Pression d'alimentation en eau minimale autorisée pw min.	bar	0,2	0,2
Température fumées à puissance maximale	C°	198	204
Température fumées à puissance minimale	C°	136	137
Débit fumées à puissance maximale (type B22)	g/s	11,6	13,2
Débit fumées à puissance minimale (type B22)	g/s	8,9	8,9
Débit minimal de renouvellement d'air (type B22)	m3/h	26,2	28
Limiteur débit eau froide	l/min	10	10
Dimensions			
Hauteur	mm	682	742
Largeur	mm	352	410
Profondeur	mm	266	322
Poids net	kg	21,4	24,2
Tension d'alimentation (sinusoïdale)	V/Hz	230/50	230/50
Puissance maximale absorbée	W	78	78
Fusibles intégrés	A	2	2
Fusibles	A	10/16	10/16
Protection électrique		IPX 4D	IPX 4D
Numéro CE		1312BP4017	1312BO3977

1) 15 °C, 1013,25 mbar, gaz sec

Données techniques en fonction du type de gaz	Unité	Opalia F 14 E	Opalia F 17 E
Gaz naturel G 20			
Débit gaz à puissance maximale	m3/h	2,847	3,452
Pression d'alimentation en gaz pw	mbar	20	20
Diamètre injecteurs brûleur	mm	1,25	1,15
Pression brûleur à puissance maximale	mbar	11,37	14,5
Diamètre diaphragme gaz à puissance maximale	mm	5,65	7,3
Gaz naturel G 25			
Débit gaz à puissance maximale	m3/h	3,026	4,046
Pression d'alimentation en gaz pw	mbar	25	25
Diamètre injecteurs brûleur	mm	1,25	1,15
Pression brûleur à puissance maximale	mbar	14,02	17,8
Diamètre diaphragme gaz à puissance maximale	mm	5,65	7,3
Gaz liquide G 30			
Débit gaz à puissance maximale	kg/h	2,119	1,091
Pression d'alimentation en gaz pw	mbar	29	29
Diamètre injecteurs brûleur	mm	0,77	0,73
Pression brûleur à puissance maximale	mbar	24,02	25,8
Diamètre diaphragme gaz à puissance maximale	mm	5,2	7,3
Gaz liquide G 31			
Débit gaz à puissance maximale	kg/h	2,091	1,345
Pression d'alimentation en gaz pw	mbar	37	37
Diamètre injecteurs brûleur	mm	0,77	0,73
Pression brûleur à puissance maximale	mbar	30,39	32,9
Diamètre diaphragme gaz à puissance maximale	mm	5,2	7,3

Inhoudsopgave

1 Algemene informatie 28

2 Aanwijzingen bij de documentatie 28
2.1 Bewaren van de documenten 28
2.2 CE-aanduiding 28

3 Veiligheid 28
3.1 Wat te doen in geval van nood 28
3.2 Veiligheidsvoorschriften 29

4 Fabrieksgarantie en aansprakelijkheid 29

5 Gebruik volgens de bestemming 31

6 Onderhoud 31

7 Recycling en afvoer 31

8 Bediening 32
8.1 Overzicht bedieningselementen 32
8.2 Maatregelen voor de ingebruikneming 32
8.3 Ingebruikneming 32
8.4 Watertemperatuur instellen 33
8.5 Verhelpen van storingen 34

9 Buitenbedrijfstelling 35

10 Vorstbeveiliging 35

11 Onderhoud en klantendienst 35

Hinweis!
Montage und Bedienungsanleitungen sind verfügbar in der deutschen Sprache.

Bulex®

1 Algemene informatie

De toestellen Opalia F14 E en F17 E zijn aansluitklaar, ze moeten enkel nog met de buisleidingen, de lucht-/rookgasgeleiding en het wisselstroomnet verbonden worden. Ze dienen om een of meerdere aftappunten, b.v. wastafels, douches en badkuipen van warm water te voorzien.

De toestellen moeten aan een lucht-/rookgasgeleiding aangesloten worden, waarmee de ventilator de toevoer- en retourlucht transporteert.

U beschikt over een automatische ontstekings- en bewakingsinrichting voor de hoofdbrander, daarvoor valt het gasverbruik van een permanent brandende ontstekingsvlam weg.

De gasdoorstroomgeisers zijn met een rookgasbewakingsinrichting (rookgassenssor) uitgerust die bij storingen van de rookgasgeleiding de gastoevoer naar de brander onderbreekt.

De gasdoorstroomgeisers zijn verder met een veiligheidstemperatuurbegrenz er uitgerust die bij oververhitting van het verwarmingselement het verdere gebruik van het toestel verhindert.

2 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie. In combinatie met deze gebruiksaanwijzing en installatievoorschriften zijn andere documenten geldig.

Voor schade die door het niet naleven van deze handleidingen ontstaat, kunnen we niet aansprakelijk gesteld worden.

2.1 Bewaren van de documenten

Gelieve deze gebruiksaanwijzing alsook alle andere belangrijke documenten zodanig te bewaren dat ze direct ter beschikking staan.
Geef de documenten bij verhuis of verkoop van het toestel aan de volgende eigenaar.

2.2 CE-aanduiding

Met de CE-aanduiding wordt gedocumenteerd dat de toestellen conform het typeoverzicht aan de fundamentele vereisten van de volgende richtlijnen voldoen:

- Gastoestelrichtlijn (richtlijn 90/396/EEG van de Raad)
- Richtlijn over de elektromagnetische compatibiliteit met de grenswaardeklasse B (richtlijn 89/336/EEG van de Raad)
- Laagspanningsrichtlijn (richtlijn 73/23/EEG van de Raad)

3 Veiligheid

3.1 Wat te doen in geval van nood

- Geen licht in-/uitschakelen
- Geen andere elektrische schakelaars bedienen.
- Geen telefoon in de gevarenzone gebruiken.
- Geen open vuur gebruiken (b.v. aansteker, lucifer).
- Niet roken.
- Gasafsluitkraan sluiten.
- Ramen en deuren openen.
- Medebewoners waarschuwen.
- Huis verlaten.
- Gasmaatschappij of uw erkend

technicus op de hoogte brengen.

3.2 Veiligheidsvoorschriften

Neem absoluut de volgende veiligheidsvoorschriften in acht.

- Explosieve of licht ontvlambare stoffen (b.v. benzine, verf etc.) niet in de opstellingsruimte van het toestel gebruiken of opslaan.
- De veiligheidsinrichtingen mogen in geen geval uit bedrijf gesteld worden en er mogen ook geen manipulaties aan deze inrichtingen uitgevoerd worden, waardoor de goede werking ervan in gevaar kan komen.

Daarom geen veranderingen uitvoeren:
• aan het toestel
• in de omgeving van het toestel
• aan de toevoerleidingen voor gas, toevoerlucht, water en stroom
• alsook aan de afvoerleidingen voor rookgas

- Het veranderingsverbod geldt eveneens voor bouwconstructies in de omgeving van het toestel, voor zover die een invloed op de bedrijfsveiligheid van het toestel kunnen hebben.

Voorbeelden hiervoor zijn:

- Openingen voor toevoerlucht en rookgas moet u vrijhouden. Let erop dat b.v. afdekkingen van de openingen bij werkzaamheden aan de buitenfacade opnieuw verwijderd worden.
- De toestellen mogen niet in ruimtes geïnstalleerd worden, van waaruit ventilatie-installaties of warmeluch tverwarmingsinstallaties lucht met behulp van ventilatoren afzuigen (b.v. wasemkappen, droogtrommels).
- Bij het inbouwen van voegdichte vensters moet u er in samenspraak met uw erkende gespecialiseerde firma voor zorgen dat er voldoende toevoer van verbrandingslucht naar het toestel gegarandeerd is.
- Voer in geen geval zelf wijzigingen of manipulaties aan de badverwarmerof aan andere delen van de installatie uit.Probeer nooit om onderhoud of reparaties aan het toestel zelf uit te voeren.
- Vernietig of verwijder geen loodjes van componenten. Enkel erkende vaklui en de klantendienst van de fabriek zijn geautoriseerd om gelode componenten te veranderen.

Gevaar!
Het water uit de waterkraan kan heet zijn.

- Gebruik geen sprays, oplosmiddelen, chloorhoudende reinigingsmiddelen, verf, lijm enz. in de omgeving van het toestel. Deze stoffen kunnen onder ongunstige omstandigheden tot corrosie – ook in het rookgassysteem – leiden.

4 Fabrieksgarantie en aansprakelijkheid

Wij danken u omdat u voor Bulex gekozen hebt, de Europese leidinggevende fabrikant van badvewarmers.

Bulex garandeert dit toestel tegen alle fabricage- of materiaalfouten tijdens de duur van twee jaar vanaf de installatie. Dit toestel werd met de grootste zorg gefabriceerd en gecontroleerd. Het is klaar om te werken (alle nodige regelingen zijn nl. in de fabriek gebeurd).
De installatie moet gebeuren door een erkende vakman, conform de bijgevoegde installatiehandleiding, volgens de regels van de kunst en met naleving van de officiële normen en toepasselijke reglementen.

De garantie dekt de reparatie en/of de vervanging van stukken waarvan Bulex erkent dat ze defect zijn, en de nodige

werkuren voor de reparatie. Ze is van toepassing als de gebruiker het toestel gebruikt als een goede huisvader en in de normale voorwaarden die voorzien zijn in de gebruiksaanwijzing. Behoudens een naar behoren schriftelijk vastgelegde bijzondere overeenkomst, is enkel onze dienst na verkoop gemachtigd om service te verlenen onder garantie en dit uitsluitend op het grondgebied van België en het Groot-Hertogdom Luxemburg.

Zo niet zullen de prestaties van derden in geen enkel geval door Bulex ten laste worden genomen.

De garantie is beperkt tot de voorziene prestaties. Elke andere vraag, ongeacht van welke aard (voorbeeld: schadeloosstelling voor eender welke kosten of schade veroorzaakt aan de koper of aan derden enz.) is uitdrukkelijk uitgesloten.

De garantie is enkel van toepassing als aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Deze handleiding en de streepjescode moeten voorgelegd worden samen met het toestel dat door de garantie wordt gedekt; het verlies ervan doet de garantie vervallen;
- De garantiebon, te vinden op het laatste luik van deze handleiding, moet volledig ingevuld, ondertekend, afgestempeld en gedateerd zijn door de erkende installateur;
- Hij moet binnen de veertien dagen na de installatie naar Bulex teruggestuurd worden. Zo niet begint de garantie te lopen vanaf de fabricagedatum van het toestel en niet op de installatiedatum;
- Het fabricagenummer van het toestel mag niet gewijzigd noch op een andere manier veranderd worden.
- Het toestel mag geen enkele wijziging of aanpassing ondergaan hebben, buiten die welke eventueel uitgevoerd worden door personeel dat erkend wordt door Bulex, met de originele onderdelen van Bulex, conform de goedkeuringsnormen van het toestel in België;
- Het toestel mag niet geplaatst worden in een corrosieve omgeving (chemische producten, kapperszaken, stomerijen enz.), noch gevoed worden met agressief water (toevoeging van fosfaten, silicaten, hardheid lager dan 6°F).

Een interventie onder garantie brengt geen enkele verlenging van de garantieperiode met zich mee.
De garantie geldt niet wanneer de slechte werking van het toestel wordt veroorzaakt door :

- een niet-conforme installatie
- een oorzaak buiten het toestel zoals:

- vervuilde water- of gasslangen, te lage druk, niet aangepaste fluïda of wijziging van de aard en/of de karakteristieken van de fluïda (water, gas, elektriciteit),
- abnormaal of verkeerdelijk gebruik, manipulatiefout door de gebruiker, tekort aan onderhoud, kalkneerslag, veronachtzaming, stoten, val, tekort aan bescherming tijdens het transport, overbelasting enz.,
- vorst, overmacht enz.,
- interventie door een onbevoegde monteur,
- elektrolyse,
- gebruik van niet-originele onderdelen.

Het bezoek van de dienst na verkoop zal enkel gebeuren op verzoek.
Tijdens de eerste twee maanden van de garantieperiode zijn de verplaatsingskosten gratis indien gerechtvaardigd.

Tijdens de tweeëntwintig volgende maanden zal een vast bedrag gelijk aan 50% van de verplaatsingskosten voor pechverhelping gefactureerd worden door de dienst na verkoop van Bulex.
Wordt geacht de eventuele factuur te betalen: de persoon die de interventie gevraagd heeft, behoudens schriftelijke, voorafgaande toestemming van een derde aan wie de factuur gericht moet worden.

Bij een geschil zijn enkel het Vredegerecht van het 2e Kanton van Brussel, de Rechtbank van Eerste Aanleg of van Koophandel en desgevallend, het Hof van Beroep van Brussel bevoegd.

Noot voor de EU-landen:
Dit toestel werd ontworpen, erkend en goedgekeurd om te beantwoorden aan de eisen van de Belgische markt.
Het kenplaatje aangebracht binnen in het toestel garandeert de oorsprong en het land waarvoor dit product bestemd is.
Als u een afwijking op deze regel vaststelt, dan vragen we u contact op te nemen met het dichtstbijzijnde agentschap van Bulex. Wij danken u bij voorbaat voor uw medewerking.

5 Gebruik volgens de bestemming

De Bulex badverwarmers van de serie Opalia zijn volgens de modernste technieken en de erkende veiligheidstechnische regels geconstrueerd. Toch kunnen er bij het ondeskundige of niet-reglementaire gebruik gevaren voor leven en goed van de gebruiker of derden of beschadigingen aan het toestel en andere voorwerpen ontstaan.
De badverwarmerszijn speciaal voor de warmwaterbereiding met gas bestemd.
Een ander of daarvan afwijkend gebruik geldt als niet volgens de voorschriften.
Voor hieruit resulterende schade kan de fabrikant/leverancier niet aansprakelijk gesteld worden. Het risico draagt alleen de gebruiker.
Tot het gebruik volgens de bestemming horen ook het in acht nemen van de gebruiksaanwijzing en de installatievoorschriften alsook alle andere geldende documenten en het naleven van de inspectie- en onderhoudsvoorschriften.
De badverwarmermoet door een gekwalificeerde technicus geïnstalleerd worden, die voor de naleving van de bestaande voorschriften, regels en richtlijnen verantwoordelijk is.

6 Onderhoud

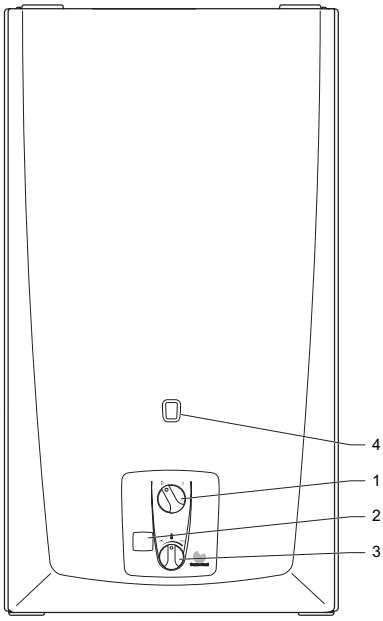
- Reinig de bekleding van uw toestel met een vochtige doek en een beetje zeep.
- Gebruik geen schurende of reinigingsmiddelen die de bekleding of de bedieningselementen van kunststof kunnen beschadigen.

7 Recycling en afvoer

Uw badverwarmeralsook alle toebehoren horen niet in het huishoudelijke afval thuis. Zorg ervoor dat het oude toestel en evt. voorhanden toebehoren op een deskundige manier afgevoerd worden.

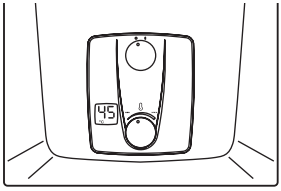
8 Bediening

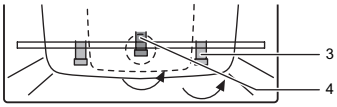
8.1 Overzicht bedieningselementen



Legende
1 **Hoofdschakelaar aan/uit**
2 **Display (ingestelde temperatuur/ storingscode)**
3 **Temperatuurkeuzeknop**
4 **Kijkglas**

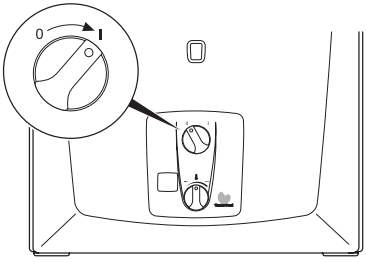
8.2 Maatregelen voor de ingebruikneming





- Open het afsluitventiel aan de gasaansluiting (4) van het toestel door de greep in te drukken en naar links tot aan de aanslag te draaien (kwartdraai).
- Open het afsluitventiel aan de koudwateraansluiting (3) van het toestel.
- Controleer of de badverwarmer van stroom voorzien is.

8.3 Ingebruikneming



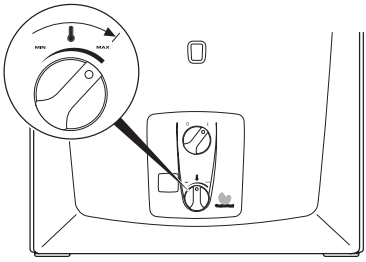
- Draai de hoofdschakelaar (1) op AAN (I). De badverwarmer gaat in stand-by. Op het indicatie-element verschijnt de ingestelde temperatuur. Na ca. 10 sec. wisselt de weergave op On.
- Draai de warmwaterkraan aan het aftappunt, b.v. wastafel, gootsteen naar links, zo treedt de badverwarmer

automatisch in werking en wordt er warm water geleverd.

- Met een blik door de kijkopening kunt u bij gebruik de brandervlammen zien. Is dit niet het geval, zie dan hoofdstuk Verhelpen van storingen.

De badverwarmer gaat automatisch uit gebruik als u de warmwaterkraan sluit.

8.4 Watertemperatuur instellen



Het toestel levert een constante watertemperatuur, onafhankelijk van de getapte hoeveelheid en de koudwaterinloo ptemperatuur.
Met de temperatuurkeuzeknop kunt u de watertemperatuur variëren:

- Draai de temperatuurkeuzeknop naar rechts : Temperatuur hoger.
- Draai de temperatuurkeuzeknop naar links : Temperatuur lager.

Als u aan de temperatuurregelaar draait, wordt de ingestelde temperatuur 10 sec. weergegeven, daarna wisselt de weergave op On.

Als de brander voor de warmwaterbereiding ontsteekt, wordt de temperatuur opnieuw weergegeven.

U kunt de watertemperatuur ook veranderen terwijl u warm water tapt.

8.5 Verhelpen van storingen

Een ”storing” wordt optisch door een F gevolgd door een getal, b.v. F1, gesignaleerd. Als gebruiker mag u enkel de volgende storingen proberen te verhelpen. Als er andere storingsmeldingen zijn dan de hierna vermeld zijn, moet u contact opnemen met Bulex service.

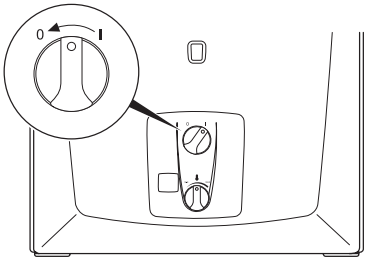
Storingsmelding	Oorzaak	Oplossing
Geen weergave	(tijdelijke) Onderbreking van de netspanning	Controleer of de netspanningskabel niet gebroken is en of het toestel correct op de netspanningsvoorziening aangesloten is. Het toestel schakelt bij het terugkeren van de netspanning automatisch opnieuw in.
Geen brandervlammen in de kijkopening te zien	Brander ontsteekt niet. Gastoevoer of netspanning onderbroken.	Controleer of de gasafsluitkraan aan het toestel geopend is. Controleer of de weergave On op het weergave-element te zien is. Is aan beide voorwaarden voldaan, stel het toestel dan door het verdraaien van de hoofdschakelaar buiten bedrijf (0) en daarna opnieuw in bedrijf (I). Is de storing verholpen, dan gaat het toestel automatisch opnieuw in bedrijf. Is de storing niet verholpen, neem dan contact op met Bulex service of uw installateur.
F1	Lucht in de gastoevoer of onderbreking van de gastoevoer.	Controleer of de gasafsluitkraan aan het toestel geopend is. Stel het toestel door het verdraaien van de hoofdschakelaar buiten bedrijf (0) en daarna opnieuw in bedrijf (I). Is de storing verholpen, dan gaat het toestel automatisch opnieuw in bedrijf. Is de storing niet verholpen, neem dan contact op met Bulex service of uw installateur.
F2	Gedeeltelijke of volledige verstopping van de rookgasbuis	Stel het toestel door het verdraaien van de hoofdschakelaar buiten bedrijf (0). Controleer of de rookgasbuizen goed zijn aangesloten en dat de lucht op natuurlijk wijze circuleert, zonder belemmering. Maak schoon indien nodig. Stel het toestel terug in bedrijf (1).
F4	Onderbreking van de gastoevoer.	Controleer of de gasafsluitkraan aan het toestel geopend is. Stel het toestel door het verdraaien van de hoofdschakelaar buiten bedrijf (0) en daarna opnieuw in bedrijf (I). Is de storing verholpen, dan gaat het toestel automatisch opnieuw in bedrijf. Is de storing niet verholpen, neem dan contact op met Bulex service of uw installateur.
F5	Sterke verkalking van de buisleidingen of interne functiestoring van het toestel.	Neem contact op met Bulex service of uw installateur.

Als de storing verholpen is, verschijnt op het indicatie-element de ingestelde temperatuur. Na ca. 10 sec. wisselt de weergave op On. De badverwarmer gaat automatisch opnieuw

in bedrijf. Gaat het toestel meermaals in storing, laat het dan door een technicus controleren.

- Voer in geen geval zelf wijzigingen of manipulaties aan de badverwarmer of aan andere delen van de installatie uit.

9 Buitenbedrijfstelling



- Draai de hoofdschakelaar (1) op UIT (0).

De gastoevoer naar de brander van de badverwarmer is nu afgesloten.

10 Vorstbeveiliging

Bij vorstgevaar is het nodig dat u uw badverwarmer leegt. Dit is b.v. het geval als uw waterleidingen dreigen te bevriezen. Ga hierbij als volgt te werk, zie Afb.Buitenbedrijfstelling:

- Draai de hoofdschakelaar (1) op UIT (0).
- Sluit de afsluitventielen aan de gasaansluiting en aan de koudwateraansluiting van het toestel door de greep naar rechts tot aan de aanslag te draaien.
- Schroef de koudwatertoevoerleiding aan de toestelaansluiting voor koud water af.
- Open alle aan de badverwarmer aangesloten warmwaterkranen, zodat toestel en leiding volledig leeglopen.
- Laat de waterkranen geopend en de koudwaterleiding afgeschroefd, tot u het toestel opnieuw kunt vullen als het vorstgevaar geweken is.

11 Onderhoud en klantendienst

Een gereinigde en goed afgeregelde ketel zal minder verbruiken en langer meegaan. Een regelmatig onderhoud van de ketel en van de leidingen is onmisbaar voor de goede werking van de centrale verwarmingsinstallatie.

Zo kunt u ook de levensduur verlengen, het energieverbruik verminderen en de uitstoot van vervuilende stoffen beperken. Dit onderhoud moet toevertrouwd worden aan een vakman.

Inhoudsopgave

1 Aanwijzingen bij de documentatie 38

2 Beschrijving van het toestel 38

2.1 Typeplaatje 38
2.2 CE-aanduiding 38
2.3 Bouwgroepen 39

3 Vereisten aan de plaats van opstelling 40

4 Veiligheidsinstructies en voorschriften 41

4.1 Veiligheidsinstructies 41
4.2 Voorschriften 41

5 Montage 42

5.1 Afmetingen Opalia F 14 E 42
5.2 Afmetingen Opalia F 17 E 43
5.3 Badverwarmer inhangen 44
5.4 Aansluiting aan de water/gastoevoer 44
5.5 Aansluiting aan lucht-/rookgasgeleiding 45
5.6 Elektrische aansluiting 48

6 Toestelfunctie controleren 48

7 Overdracht aan de gebruiker 49

8 Inspectie en onderhoud 49

9 Reserveonderdelen 49

10 Verhelpen van storingen 50

11 Technische gegevens 51

Hinweis!
Montage und Bedienungsanleitungen sind verfügbar in der deutschen Sprache.

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie.

- Gelieve deze gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding alsook alle geldende documenten en evt. benodigde hulpmiddelen aan de gebruiker van de installatie te geven.

2 Beschrijving van het toestel

2.1 Typeplaatje

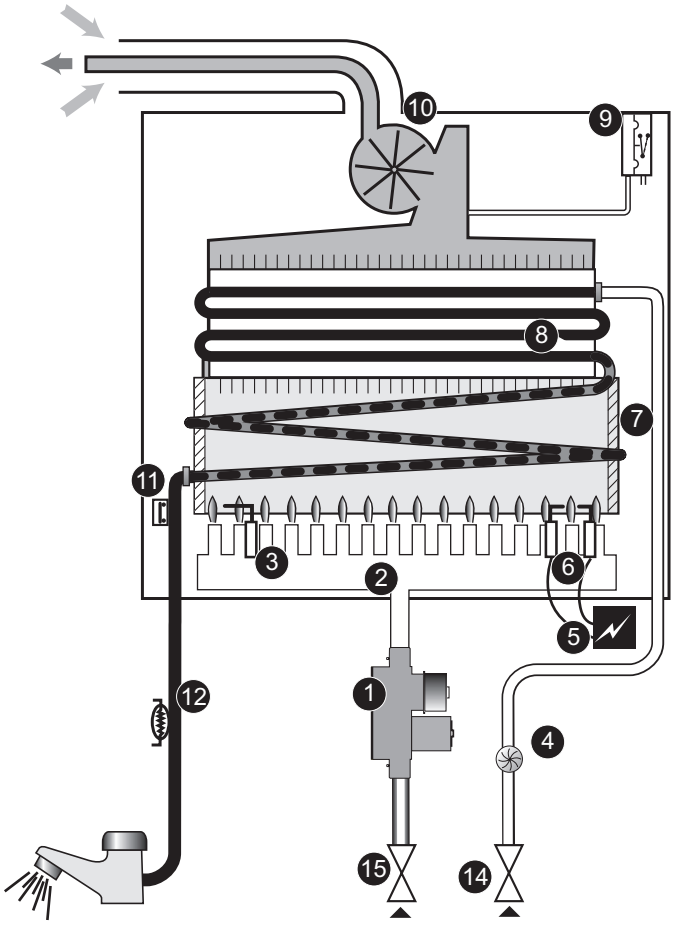
U vindt het typeplaatje aan de achterkant van het bedieningsbord, dat naar voren naar onderen geklapt kan worden.
Attentie!
Het toestel mag enkel met de gassoort gebruikt worden die op het typeplaatje vermeld is.

2.2 CE-aanduiding

Met de CE-aanduiding wordt gedocumenteerd dat de toestellen conform het typeoverzicht aan de fundamentele vereisten van de volgende richtlijnen voldoen:

- Gastoestelrichtlijn (richtlijn 90/396/EEG van de Raad)
- Richtlijn over de elektromagnetische compatibiliteit met de grenswaardeklasse B (richtlijn 89/336/ EEG van de Raad)
- Laagspanningsrichtlijn (richtlijn 73/23/ EEG van de Raad)

2.3 Bouwgroepen



Legende

1	**Gasblok**
2	**Brander**
3	**Ionisatie elektrode**
4	**Doorstromingssensor**
5	**Elektronische ontsteker**
6	**Ontstekingselektrode**
7	**Verbrandingskamer**
8	**Warmtewisselaar (verwarmingselement)**
9	**Pressostaat**
10	**Ventilator**
11	**Oververhittingsbeveiliging**
12	**Temperatuursensor**
14	**Koudwateraansluiting**
15	**Gasaansluiting**

3 Vereisten aan de plaats van opstelling

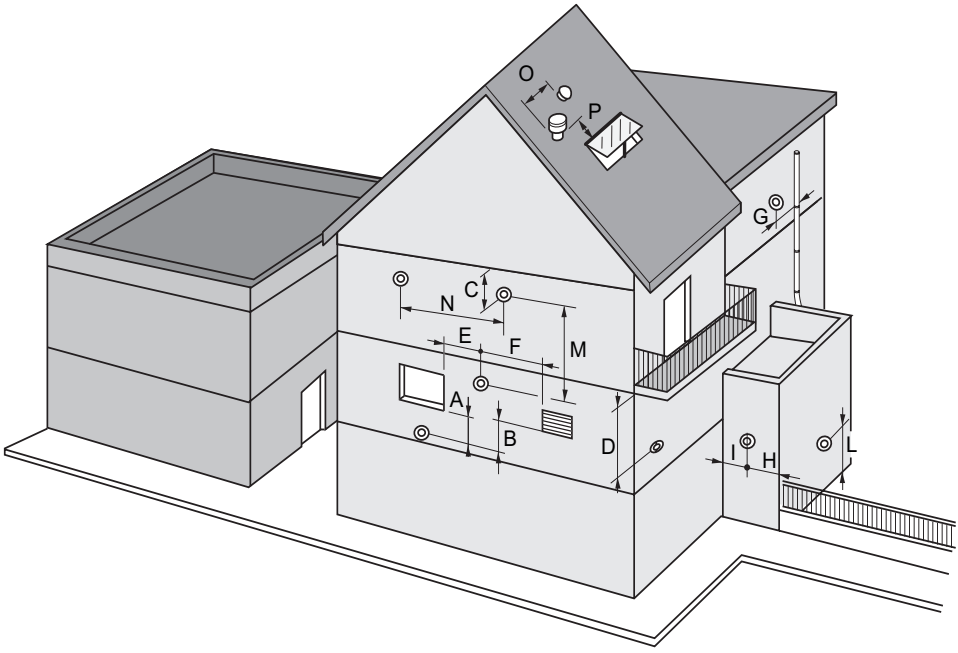
- De opstellingsplaats moet permanent vorstvrij zijn. Als u dit niet kunt garanderen, neem dan de vermelde vorstbeveiligingsmaatregelen in acht.
- De wand, waaraan de badverwarmer gemonteerd wordt, moet voldoende stevig zijn om het gewicht van de bedrijfsklare badverwarmer te kunnen dragen.
- De opstellingsplaats moet zodanig gekozen worden, dat de leidingen (gastoevoer, watertoe- en afvoer) goed geplaatst kunnen worden.
- Om de regelmatige onderhoudswerkzaamheden mogelijk te maken, dient u een zijdelingse minimumafstand van 50 mm tot het toestel in acht te nemen.

Model uitgerust met B22 systeem :

- Het toestel moet uitsluitend geplaatst worden in een voldoende geventileerd lokaal.

U kunt verschillende systemen van de lucht-/rookgasgeleiding voor uw gasdoorstroomgeiser installeren. Daarna vindt u voorbeelden van de mogelijke installaties.

- Uitvoerige informatie, ook over bijkomende mogelijkheden en het vereiste toebehoren, vindt u bij uw groothandelaar. In acht te nemen minimale afstanden (in mm) voor de rookgasuitlaatopening aan het gebouw.



Legende

Tek.	Positie	Afstand in mm
A	Onder een venster	600
B	Onder een ventilatie-opening	600
C	Onder een dakgoot	300
D	Onder een balkon	300
E	Naar een naastliggend venster	400
F	Naar een naastliggende ventilatie-opening	600
G	Naar verticale of horizontale retourluchtbuizen	600
H	Naar een hoek van het gebouw	300
I	Naar een uitbouw van het gebouw	1000
L	Naar de grond of een andere verdieping	1800
M	Verticaal tussen twee uitlaatopeningen	1500
N	Horizontaal tussen twee uitlaatopeningen	600
O	Naast een verluchtingsrooster	600
P	Naast het dakraaam	400

• Leg deze vereisten aan de klant uit.

• Leg deze regels uit aan de gebruiker van het toestel.

4 Veiligheidsinstructies en voorschriften

4.1 Veiligheidsinstructies

• Monteer de badverwarmer niet boven een toestel waarvan het gebruik de badverwarmer zou kunnen beschadigen (b.v. boven een fornuis, waar vetdampen kunnen opstijgen) of in een ruimte met agressieve of sterk stoffige atmosfeer.

Bij een ondeskundige installatie bestaat er gevaar voor elektrische schokken en beschadiging van het toestel.

• Let er bij de installatie van de aansluitingen op dat alle afdichtingen correct geplaatst worden, zodat lekken aan gas- en waterinrichting uitgesloten worden.

• De veiligheidsinrichtingen mogen in geen geval buiten bedrijf gesteld worden en er mogen ook geen manipulaties aan deze inrichtingen uitgevoerd worden, waardoor de goede werking ervan in gevaar kan komen.

• Let er bij het demonteren en inbouwen van het verwarmingselement op dat de verbrandingskamer niet gebogen wordt. Schade leidt tot vroegtijdige slijtage van het toestel.

• Gebruik in geen geval draadborstels of andere gelijkaardige harde borstels om het verwarmingselement te reinigen. Schade leidt tot vroegtijdige slijtage van het toestel.

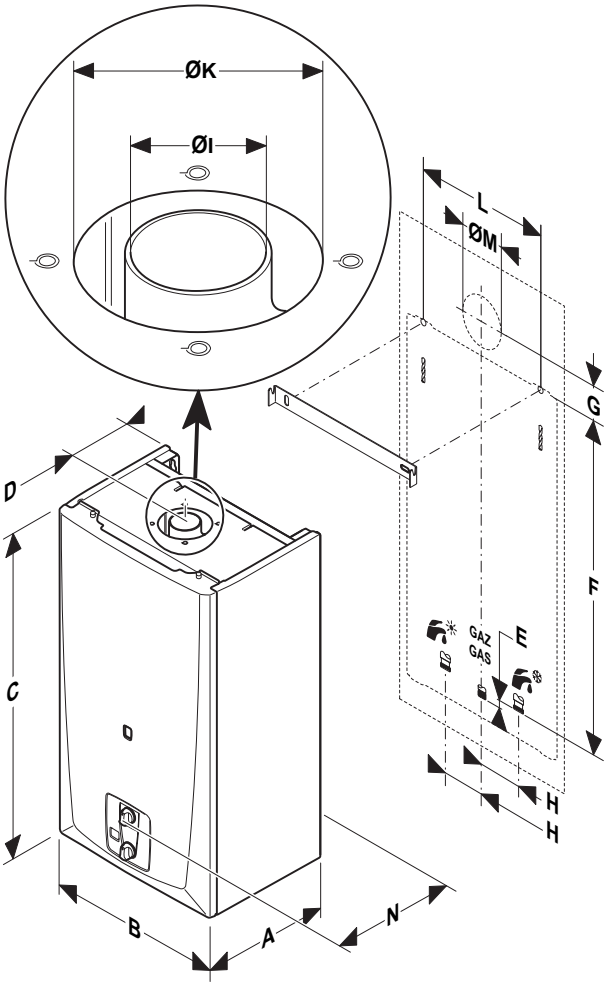
4.2 Voorschriften

De installatie van die verwarmingsketels moet gebeuren door een vakman en moet conform zijn met de officiële teksten en de regels van de kunst, met name:

- De normen NBN D 51003 voor binneninstallaties voor aardgas
- Het Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI) en in het bijzonder de verplichte aansluiting op een aarding.
- alle bestaande voorschriften van de plaatselijke watermaatschapij en van BELGAQUA
- de ARAB voorschriften

5 Montage

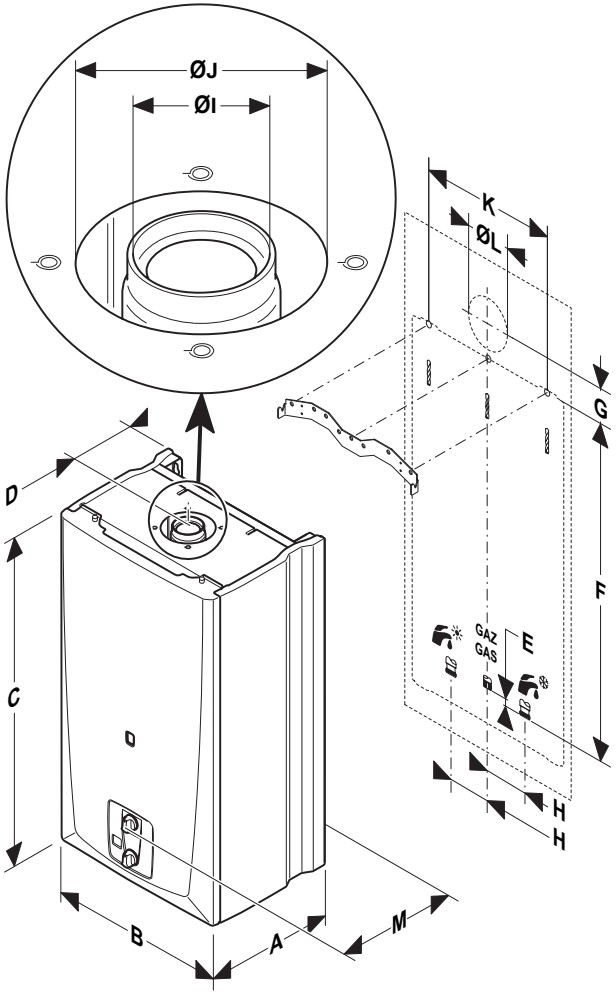
5.1 Afmetingen Opalia F 14 E



Afmetig	mm	Afmetig	mm
A	266	H	100
B	352	I	56.2
C	682	K	102
D	167	L	250

Afmetig	mm	Afmetig	mm
E	6.5	M	105
F	582.5	N	279
G	116		

5.2 Afmetingen Opalia F 17 E



Afmetig	mm	Afmetig	mm
A	310	H	100
B	410	I	56.2
C	742	J	102
D	158.5	K	320

Afmetig	mm	Afmetig	mm
E	15	L	105
F	686	M	320
G	70		

Bulex®

5.3 Badverwarmer inhangen

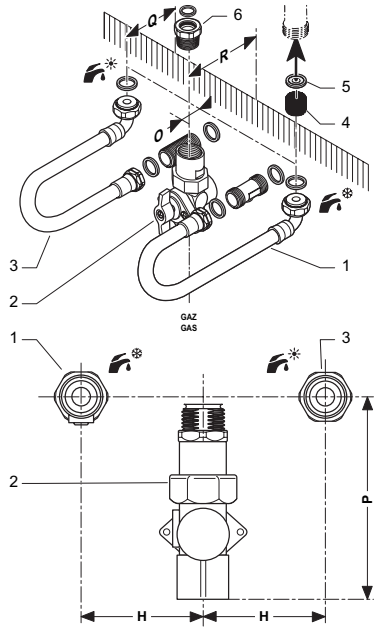
- Verzeker u ervan dat de gebruikte materialen voor de plaatsing van de installatie overeenkomen met deze van het toestel.
- Leg de opstellingsplaats vast, zie hoofdstuk Vereisten aan de plaats van opstelling.
- Om het toestel aan de muur op te hangen, dient de bijgeleverde ophangbeugel waarin de badverwarmer gehangen wordt.
- Boor de gaten voor de bevestigingsschroeven conform de maatgegevens van de afbeelding in het hoofdstuk Afmetingen.
- Schroef de ophangbeugel met het geschikte bevestigingsmateriaal vast aan de muur.
- Positioneer de badverwarmer boven de ophangbeugel en laat hem op de ophangelementen neer.

5.4 Aansluiting aan de water/ gastoevoer

Aansluitingen toestel:
Water 3/4“, Gas 3/4“

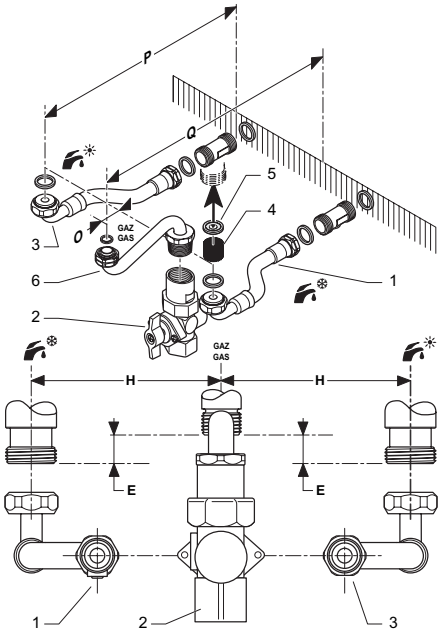
- Maak de leidingen schoon om vijlsel en ander afval te verwijderen
- Zorg voor de spanningvrije verbinding tussen wandaansluiting en toestelaansluiting met behulp van het bijgeleverde gasaansluitstuk met afsluitventiel.
- Zorg voor de spanningvrije koud- en warmwateraansluitingen. Draai de wartelmoeren van de flexibele aansluitslangen op de wateraansluitingen (koud en warm) van het toestel.
- Controleer het toestel op ondichtheden en dicht ze evt. af.

Opalia F 1 4 E



Afmetig	mm	Afmetig	mm
O	15	Q	35
P	99.5 max.	R	50

Opalia F 17 E

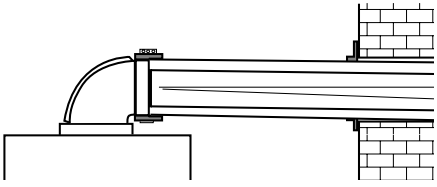


Afmetig	mm	Afmetig	mm
O	14	Q	171
P	157		

5.5 Aansluiting aan lucht-/ rookgasgeleiding

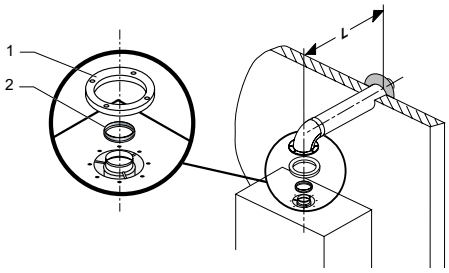
U kunt verschillende systemen van de lucht-/rookgasgeleiding voor uw gasdoorstroomgeiser installeren. Daarna vindt u voorbeelden van de mogelijke installaties.

Uitvoerige informatie, ook over bijkomende mogelijkheden en het vereiste toebehoren, vindt u bij uw groothandelaar.



Attentie!
De geleiding van de lucht-/rookgasbuis moet een horizontale helling van ca. 1 % t.o.v. de rookgasuitlaatopening hebben om eventueel condensaat af te voeren.

5.5.1 Concentrische, horizontale lucht-/rookgasgeleiding Ø 60/100 mm en Ø 80/125 mm (installatie type C12)



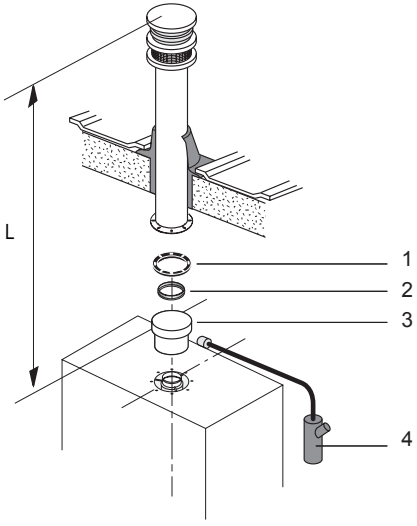
Legende
1 = Afdichting
2 = Diafragma

Maximaal drukverlies: 60 Pa
Deze waarde wordt met een buislengte (L) + 1 boog bereikt.

Type	Type C12 (mm)	L (m)		
		met diafragma (mm)		zonder diafragma
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	Ø 60/100	0,5	-	0,5 < L ≤ 5
	Ø 80/125	1	1 < L ≤ 4	4 < L ≤ 10
F 17 E	Ø 60/100	-	0,5	0,5 < L ≤ 3
	Ø 80/125	-	1 ≤ L ≤ 2	2 < L ≤ 8

Voor elke bijkomende 90°-boog (of 2 bijkomende 45°-bogen) moet de lengte (L) met 1 m verkort worden.

5.5.2 Concentrische, verticale lucht-/rookgasgeleiding Ø 60/100 mm en Ø 80/125 mm (installatie type C32)



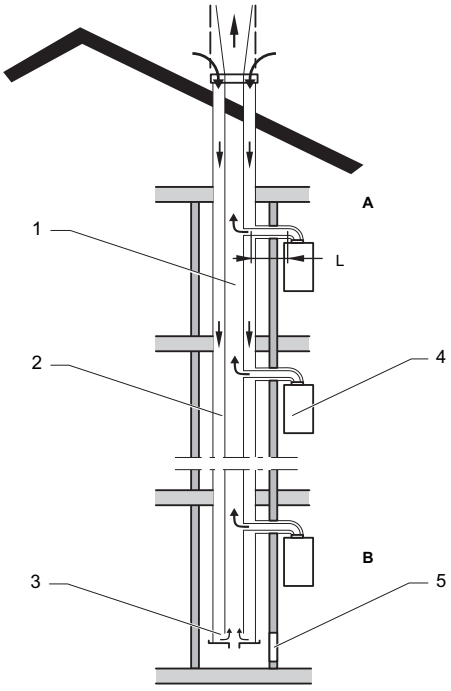
Legende
1 = Afdichting
2 = Diafragma
3 = Adapter
4 = Sifon

Maximaal drukverlies: 60 Pa
Deze waarde wordt met een buislengte (L) + 1 boog bereikt.

Type	Type C32 (mm)	L (m)		
		met diafragma (mm)		zonder diafragma
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	Ø 60/100	1 ≤ L ≤ 2	-	2 < L ≤ 5
	Ø 80/125	1 ≤ L ≤ 2	-	2 < L ≤ 10
F 17 E	Ø 60/100	-	1 ≤ L ≤ 2	2 < L ≤ 4
	Ø 80/125	-	1≤L≤1,5	1,5 < L ≤ 8

Voor elke bijkomende 90°-boog (of 2 bijkomende 45°-bogen) moet de lengte (L) met 1 m verkort worden.

5.5.3 Aansluiting op een CLV Ø 60/100 mm (installatie type C42)



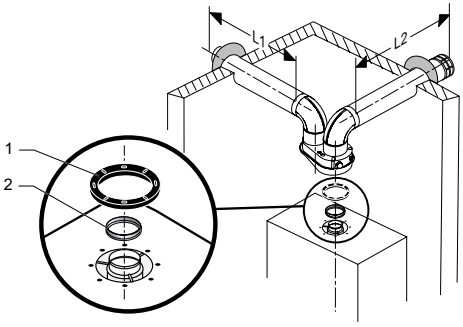
Legende
1 = Collectorbuis
2 = Luchttoevoerbuis
3 = Drukverheffingsinrichting
4 = Gesloten toestel type C42
5 = Inspektieluik
A = Eerste verdieping
B = Laatste verdieping
L = 3 m max.

Maximaal drukverlies: 60 Pa
Deze waarde wordt met een buislengte (L) + 1 boog bereikt.

Type	Type C42 (mm)	L (m)		
		met diafragma (mm)		zonder diafragma
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	Ø 60/100	0,5	-	0,5 < L ≤ 5
F 17 E		-	0,5	0,5 < L ≤ 3

Voor elke bijkomende 90°-boog (of 2 bijkomende 45°-bogen) moet de lengte (L) met 1 m verkort worden.

5.5.4 Aansluiting met 2 parallelle buizen van 2 x Ø 80 mm (installatie type C52)



Legende
1 = Afdichting
2 = Diafragma

Gevaar!
Wanneer het toestel werkt, kunnen de wanden van de buis hoge temperaturen bereiken.

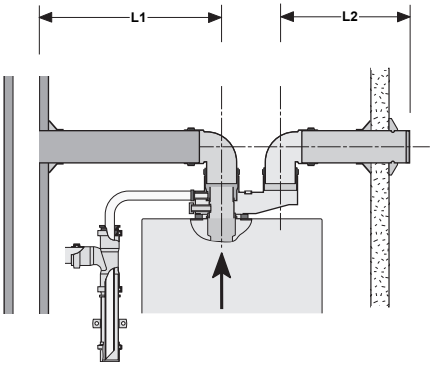
- Wanneer de buis, elementen kruist die bestaan uit brandbare materie, dient men zich ervan te vergewissen dat de buis zich op een minimum afstand van 200 mm van de brandbare materie bevindt of deze tuberen in een beschermende buis uit niet-brandbare materie (lambda < 0,04 W/(m.K).

Maximaal drukverlies: 60 Pa
Deze waarde wordt bereikt bij een parallelle aansluiting met een buislengte (L1+L2) + 2 boog.

Type	Type C52 (mm)	L (m)		
		met diafragma (mm)		zonder diafragma
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	2 x Ø 80	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	-	2 x 2 < L ≤ 2 x 15
F 17 E		-	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	2 x 2 < L ≤ 2 x 12

Voor elke bijkomende 90°-boog (of 2 bijkomende 45°-bogen) moet de lengte (L) met 2 m verkort worden.

5.5.5 Aansluiting op een gemeenschappelijke buis met parallelle buizen van 2 x Ø 80 mm (installatie type C82)

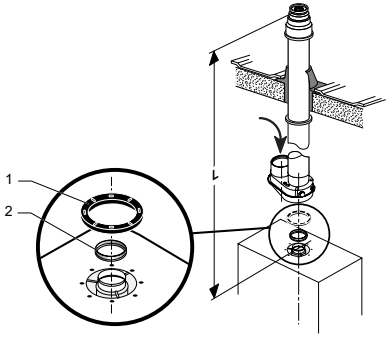


Maximaal drukverlies: 60 Pa
Deze waarde wordt bereikt bij een parallelle aansluiting met een buislengte (L1+L2) + 2 boog.

Type	Type C82 (mm)	L (m)		
		met diafragma (mm)		zonder diafragma
		Ø 40,5	Ø 44,5	
F 14 E	2 x Ø 80	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	-	2 x 2 < L ≤ 2 x 15
F 17 E		-	2 x 0,5 ≤ L ≤ 2 x 2	2 x 2 < L ≤ 2 x 12

Voor elke bijkomende 90°-boog (of 2 bijkomende 45°-bogen) moet de lengte (L) met 2 m verkort worden.

5.5.6 Verticale lucht-/rookgasgeleiding Ø 80 mm (installatie type B22)



Legende
1 = Afdichting
2 = Diafragma

Het systeem bevat 1 aansluitstuk bestemd om rechtstreeks lucht uit het lokaal te nemen en om de verbrandingsgassen af te voeren naar buiten door middel van een buis.
Gevaar!
Wanneer het toestel werkt, kunnen de wanden van de buis hoge temperaturen bereiken.

- Wanneer de buis, elementen kruist die bestaan uit brandbare materie, dient men zich ervan te vergewissen dat de buis zich op een minimum afstand van 200 mm van de brandbare materie bevindt of deze tuberen in een beschermende buis uit niet-brandbare materie (lambda < 0,04 W/(m.K).

Maximaal drukverlies: 60 Pa
Deze maximale waarde wordt bereikt met 1 bocht van 90°, het parallel aanpassingsstuk en een maximale lengte van afvoerbuis (L).

Type	Type B22 (mm)	L (m)		
		met diafragma (mm)		
		Ø 40,5	Ø 43,5	Ø 44,5
F 14 E	Ø 80	0,5 ≤ L ≤ 6	-	6 < L ≤ 20
F 17 E		-	0,5 ≤ L ≤ 6	6 < L ≤ 20

Voor elke bijkomende 90°-boog (of 2 bijkomende 45°-bogen) moet de lengte (L) met 2 m verkort worden.

Opmerking : Enkel dubbelpijpsysteem van het merk Bulex mogen geïnstalleerd worden op de toestellen.

Gevaar!
In geen geval mogen de bovenste en onderste ventilatieopeningen afgedicht worden.

5.6 Elektrische aansluiting

De stroomvoorziening moet sinusvormig zijn.
De badverwarmer is aansluitklaar bedraad en moet via een vaste aansluiting en een scheidingsinrichting (b.v. zekeringen, contactverbrekers) aangesloten worden.
Aansluitkabellengte ca. 1m.

6 Toestelfunctie controleren

- Controleer de werking van het toestel aan de hand van de gebruiksaanwijzing.

- Controleer het toestel op dichtheid op het vlak van gas en water.
- Controleer de perfecte rookgasgeleiding aan de stromingsbeveiliging, b.v. met een dauwspiegel.
- Controleer de werking van de rookgassensor, zie hoofdstuk Werking van de rookgassensor controleren

7 Overdracht aan de gebruiker

De gebruiker van het toestel moet over het gebruik en de werking van zijn badverwarmer geïnstrueerd worden.

- Maak de klant met de bediening van het toestel vertrouwd. Neem samen met de gebruiker de gebruiksaanwijzing door en beantwoord eventueel zijn vragen. Geef de gebruiker alle voor hem bestemde handleidingen en toestelpapieren, zodat hij ze kan bewaren.
- Wijs de gebruiker erop dat de handleidingen in de buurt van de badverwarmer moeten blijven.
- Geef de gebruiker uitleg over de getroffen maatregelen voor de verbrandingsluchttoevoer en de rookgasgeleiding en benadruk dat deze maatregelen niet veranderd mogen worden.
- Wijs de gebruiker vooral op de veiligheidsvoorschriften die hij in acht moet nemen.
- Wijs de gebruiker op de noodzaak van het regelmatig controleren/onderhouden van de installatie. Raad hem aan om een inspectie/onderhoudscontract af te sluiten.

8 Inspectie en onderhoud

Voor het onderhoud van het toestel moet u het voorpanneel en daarna de zijpanelen demonteren.

- Leeg voor het uitvoeren van de hierna beschreven onderhoudswerkzaamheden eerst het toestel, zie hoofdstuk in de gebruiksaanwijzing.

Voor het reinigen van het verwarmingselement moet u eerst de brander en daarna het verwarmingselement demonteren.

- Bij vervuilingen met olieachtige of vethoudende bestanddelen:Reinig het verwarmingselement onder toevoeging van vetoplossende wasmiddelen in een heet waterbad.
- Werk enkel met geringe borsteldruk. De lamellen mogen in geen geval gebogen worden!

Na het uitvoeren van inspectie/onderhoud moet u het toestel op goede werking controleren:

- Neem het toestel in gebruik.
- Controleer het toestel op ondichtheden m.b.t. gas en water en dicht het evt. af.
- Controleer ontsteking en gelijkmatig vlambeeld van de hoofdbrander.
- Controleer de juiste instelling en goede werking van alle besturings- en bewakingsinrichtingen.

9 Reserveonderdelen

Om alle functies van het toestel voor lange duur te garanderen en om de toegestane seriestand niet te veranderen, mogen bij onderhoudswerkzaamheden enkel originele reserveonderdelen van Bulex gebruikt worden.

Een opsomming van eventueel benodigde reserveonderdelen vindt u in de geldige Bulex onderdelencatalogi. Informatie krijgt u bij Bulex service.

10 Verhelpen van storingen

De hierna vermelde storingen mogen enkel door een gekwalificeerd vakman verholpen worden.

Storingsmelding	Oorzaak	Oplossing
F7	Storing van de temperatuursensor.	Neem contact op met Bulex service.
F11	Communicatiefout tussen hoofdprintplaat en interfacekaart.	
F12	Communicatiefout tussen interfacekaart en hoofdprintplaat.	
F13	Storing van de hoofdprintplaat.	
F14	Temperatuuroverschrijding	
F15	Storing van de motor van het gasblok.	
F16	Storing van de elektronica.	
F17	Voedingsspanning kleiner dan of gelijk aan 170 V.	
F18	Storing van de interfacekaart.	
F19	Storing van de warmwatertemperatuursensor.	
F20	Interfacekaart incompatibel met de hoofdprintplaat.	
F30	Storing van de kit zonnesysteem	

11 Technische gegevens

Badverwarmer, type C12, C32, C42, C52, C82, B22

Kenmerk	Eenheid	Opalia F14 E	Opalia F 17 E
Gascategorie		I_{2E+} I_{3+}	
Nominale waterhoeveelheid	l/min.	14	17
Minimale waterhoeveelheid	l/min.	2,2	2,2
Maximale warmtebelasting (Qmax.) (m.b.t. de verwarmingswaarde Hi)[1)]	kW	26,9	32,9
Minimale warmtebelasting (Qmin.)	kW	11,1	11,3
Maximaal warmtevermogen (Pmax.)	kW	23,7	29
Minimaal warmtevermogen (Pmin.)	kW	8,6	8,6
Regelbereik	kW	8,6 – 23,7	8,6 – 29
Maximale warmwatertemperatuur	C°	63	63
Minimale warmwatertemperatuur	C°	38	38
Maximaal toegestane waterdruk pw max.	bar	13	13
Minimaal toegestane waterdruk pw min.	bar	0,2	0,2
Rookgastemperatuur bij maximaal warmtevermogen	C°	198	204
Rookgastemperatuur bij minimaal warmtevermogen	C°	136	137
Maximale rookgasmassastroom (type B22)	g/s	11,6	13,2
Minimale rookgasmassastroom (type B22)	g/s	8,9	8,9
Minimale ventilatiedoorstroming (type B22)	m3/h	26,2	28
Debietbegrenzer	l/min	10	10
Afmetingen			
Hoogte	mm	682	742
Breedte	mm	352	410
Diepte	mm	266	322
Gewicht ca.	kg	21,4	24,2
Voedingsspanning (sinusvormig)	V/Hz	230/50	230/50
Opgenomen vermogen	W	78	78
Ingebouwde zekering	A	2	2
Stroomsterkte	A	10/16	10/16
Elektrische beschermingsgraad		IPX 4D	IPX 4D
CE-nummer		1312BP4017	1312BO3977

1) 15 °C, 1013,25 mbar, droog

Gaswaarde m.b.t. de ingestelde gassoort	Eenheid	Opalia F 14 E	Opalia F 17 E
Aardgas G 20			
Gasaansluitwaarde bij maximaal warmtevermogen	m3/h	2,847	3,452
Aansluitdruk (gasstroomdruk) pw voor het toestel	mbar	20	20
Spuitstuk	mm	1,25	1,15
Branderdruk bij maximaal warmtevermogen	mbar	11,37	14,5
Inlaatmondstuk voor maximaal vermogen	mm	5,65	7,3
Aardgas G 25			
Gasaansluitwaarde bij maximaal warmtevermogen	m3/h	3,026	4,046
Aansluitdruk (gasstroomdruk) pw voor het toestel	mbar	25	25
Spuitstuk	mm	1,25	1,15
Branderdruk bij maximaal warmtevermogen	mbar	14,02	17,8
Inlaatmondstuk voor maximaal vermogen	mm	5,65	7,3
Vloeibaar gas G 30			
Gasaansluitwaarde bij maximaal warmtevermogen	kg/h	2,119	1,091
Aansluitdruk (gasstroomdruk) pw voor het toestel	mbar	29	29
Spuitstuk	mm	0,77	0,73
Branderdruk bij maximaal warmtevermogen	mbar	24,02	25,8
Inlaatmondstuk voor maximaal vermogen	mm	5,2	7,3
Vloeibaar gas G 31			
Gasaansluitwaarde bij maximaal warmtevermogen	kg/h	2,091	1,345
Aansluitdruk (gasstroomdruk) pw voor het toestel	mbar	37	37
Spuitstuk	mm	0,77	0,73
Branderdruk bij maximaal warmtevermogen	mbar	30,39	32,9
Inlaatmondstuk voor maximaal vermogen	mm	5,2	7,3

0020022782-02 - 11/05

Bulex
Chaussée de Mons, 1425
Bergensesteenweg, 1425
1070 Bruxelles - Brussel
Téléphone: 02 555 13 13
Télécopie: 02 555 13 14
Site Internet : www.bulex.com